



démarrer ...

SANtricity commands

NetApp
June 17, 2025

Sommaire

démarrer ...	1
Démarrer la synchronisation de mise en miroir asynchrone - SANtricity CLI	1
Baies prises en charge	1
Rôles	1
Syntaxe	1
Paramètre	1
Niveau minimal de firmware	1
Démarrer la restauration d'un instantané de groupe de cohérence - SANtricity CLI	2
Baies prises en charge	2
Rôles	2
Contexte	2
Syntaxe	2
Paramètre	2
Remarques	3
Niveau minimal de firmware	4
Démarrer la tâche de vérification de la parité du volume - SANtricity CLI	4
Baies prises en charge	4
Rôles	4
Syntaxe	4
Paramètres	4
Niveau minimal de firmware	5
Démarrer l'actualisation DHCP iSCSI - SANtricity CLI	5
Baies prises en charge	5
Rôles	5
Contexte	5
Syntaxe	5
Paramètre	5
Identification d'une étiquette de port hôte iSCSI	6
Remarques	7
Niveau minimal de firmware	7
Démarrer la trace du contrôleur - SANtricity CLI	7
Baies prises en charge	7
Rôles	7
Contexte	7
Syntaxe	7
Paramètres	8
Remarques	9
Niveau minimal de firmware	10
Démarrer le provisionnement complet du pool de disques - SANtricity CLI	10
Baies prises en charge	10
Rôles	10
Contexte	10
Syntaxe	10

Paramètres	11
Niveau minimal de firmware	11
Démarrer la localisation du pool de disques - SANtricity CLI	11
Baies prises en charge	11
Rôles	11
Contexte	11
Syntaxe	11
Paramètre	12
Niveau minimal de firmware	12
Démarrer le provisionnement des ressources du pool de disques - SANtricity CLI	12
Baies prises en charge	12
Rôles	12
Contexte	12
Syntaxe	12
Paramètres	13
Niveau minimal de firmware	13
Démarrer l'effacement du lecteur - SANtricity CLI	13
Baies prises en charge	13
Rôles	13
Contexte	13
Syntaxe	13
Paramètres	13
Niveau minimal de firmware	14
Démarrer l'initialisation du lecteur - SANtricity CLI	14
Baies prises en charge	14
Rôles	14
Contexte	14
Syntaxe	15
Paramètre	15
Remarques	15
Niveau minimal de firmware	15
Démarrer la localisation du lecteur - SANtricity CLI	16
Baies prises en charge	16
Rôles	16
Contexte	16
Syntaxe	16
Paramètre	16
Remarques	17
Niveau minimal de firmware	17
Démarrer la reconstruction du lecteur - SANtricity CLI	17
Baies prises en charge	17
Rôles	17
Syntaxe	17
Paramètre	17
Remarques	18

Niveau minimal de firmware	18
Diagnostics d'isolation des défauts du canal de démarrage - SANtricity CLI	18
Baies prises en charge	18
Rôles	19
Contexte	19
Syntaxe	19
Paramètres	19
Remarques	21
Niveau minimal de firmware	21
Démarrer la localisation du canal de lecteur - SANtricity CLI	21
Baies prises en charge	21
Rôles	21
Contexte	21
Syntaxe	21
Paramètre	22
Niveau minimal de firmware	22
Tester la configuration des alertes par e-mail - SANtricity CLI	22
Baies prises en charge	22
Rôles	22
Syntaxe	22
Paramètres	22
Exemples	22
Niveau minimal de firmware	23
Augmenter la capacité d'un volume dans un pool de disques ou un groupe de volumes - SANtricity CLI	23
Baies prises en charge	23
Rôles	23
Contexte	23
Syntaxe	23
Paramètres	23
Remarques	24
Niveau minimal de firmware	25
Démarrer le vidage du contrôleur d'entrée/sortie (IOC) - SANtricity CLI	25
Baies prises en charge	25
Rôles	25
Contexte	25
Syntaxe	25
Paramètres	25
Remarques	26
Niveau minimal de firmware	26
Démarrer l'effacement sécurisé du lecteur FDE - SANtricity CLI	26
Baies prises en charge	26
Rôles	27
Contexte	27
Syntaxe	27
Paramètres	27

Remarques	28
Niveau minimal de firmware	28
Démarrer la restauration de l'image instantanée - SANtricity CLI	28
Baies prises en charge	28
Rôles	29
Contexte	29
Syntaxe	29
Paramètre	29
Remarques	30
Niveau minimal de firmware	30
Tester la destination des traps SNMP - SANtricity CLI	30
Baies prises en charge	30
Rôles	30
Syntaxe	30
Paramètres	31
Niveau minimal de firmware	31
Démarrer la localisation du cache SSD - SANtricity CLI	31
Baies prises en charge	31
Rôles	31
Contexte	31
Syntaxe	31
Paramètres	32
Niveau minimal de firmware	32
Démarrer la modélisation des performances du cache SSD - SANtricity CLI	32
Baies prises en charge	32
Rôles	32
Contexte	32
Syntaxe	32
Paramètres	32
Remarques	33
Niveau minimal de firmware	33
Tester les paramètres de livraison d'AutoSupport - SANtricity CLI	33
Baies prises en charge	33
Rôles	33
Syntaxe	34
Paramètres	34
Niveau minimal de firmware	34
Démarrage de l'envoi manuel d'AutoSupport de la baie de stockage - SANtricity CLI	34
Baies prises en charge	34
Rôles	34
Contexte	35
Syntaxe	35
Paramètres	35
Niveau minimal de firmware	35
Démarrer le diagnostic de la base de données de configuration de la baie de stockage - SANtricity CLI	35

Baies prises en charge	35
Rôles	35
Syntaxe	35
Paramètres	35
Remarques	37
Niveau minimal de firmware	37
Démarrer l'image d'intégrité du contrôleur de baie de stockage - SANtricity CLI	38
Baies prises en charge	38
Rôles	38
Contexte	38
Syntaxe	38
Paramètres	38
Remarques	39
Niveau minimal de firmware	39
Tester le serveur d'annuaire de la baie de stockage - SANtricity CLI	39
Baies prises en charge	39
Rôles	39
Contexte	39
Syntaxe	39
Paramètres	39
Exemples	39
Tester la communication de gestion des clés externes - SANtricity CLI	40
Baies prises en charge	40
Rôles	40
Contexte	40
Syntaxe	40
Paramètres	40
Niveau minimal de firmware	40
Démarrer l'actualisation du serveur iSNS de la baie de stockage - SANtricity CLI	40
Baies prises en charge	41
Rôles	41
Contexte	41
Syntaxe	41
Paramètre	41
Remarques	41
Niveau minimal de firmware	41
Démarrer la localisation de la baie de stockage - SANtricity CLI	41
Baies prises en charge	41
Rôles	42
Contexte	42
Syntaxe	42
Paramètres	42
Niveau minimal de firmware	42
Démarrer le test d'URL du serveur OCSP - SANtricity CLI	42
Baies prises en charge	42

Rôles	42
Paramètres	42
Syntaxe	43
Niveau minimal de firmware	43
Démarrer le test syslog de la baie de stockage - SANtricity CLI	43
Baies prises en charge	43
Rôles	43
Syntaxe	43
Paramètres	43
Niveau minimal de firmware	44
Démarrer la synchronisation de mise en miroir synchrone - SANtricity CLI	44
Baies prises en charge	44
Rôles	44
Contexte	44
Syntaxe	44
Paramètre	44
Niveau minimal de firmware	44
Tester la configuration du journal système - SANtricity CLI	44
Baies prises en charge	45
Rôles	45
Syntaxe	45
Paramètres	45
Exemples	45
Niveau minimal de firmware	45
Démarrer la localisation du plateau - SANtricity CLI	45
Baies prises en charge	45
Rôles	45
Contexte	46
Syntaxe	46
Paramètre	46
Niveau minimal de firmware	46
Démarrer l'initialisation du volume - SANtricity CLI	46
Baies prises en charge	46
Rôles	46
Contexte	46
Syntaxe	46
Paramètre	47
Niveau minimal de firmware	47
Initialiser un volume léger – SANtricity CLI	47
Baies prises en charge	47
Rôles	47
Contexte	47
Syntaxe	47
Paramètre	48
Remarques	49

Niveau minimal de firmware	49
Démarrer la défragmentation du groupe de volumes - SANtricity CLI	50
Baies prises en charge	50
Rôles	50
Contexte	50
Syntaxe	50
Paramètre	50
Remarques	50
Niveau minimal de firmware	50
Démarrer l'exportation du groupe de volumes - SANtricity CLI	51
Baies prises en charge	51
Rôles	51
Contexte	51
Syntaxe	51
Paramètre	51
Remarques	51
Niveau minimal de firmware	52
Démarrer le provisionnement complet du groupe de volumes - SANtricity CLI	52
Baies prises en charge	52
Rôles	52
Contexte	52
Syntaxe	53
Paramètres	53
Niveau minimal de firmware	53
Démarrer l'importation du groupe de volumes - SANtricity CLI	53
Baies prises en charge	53
Rôles	53
Contexte	54
Syntaxe	54
Paramètre	54
Remarques	54
Niveau minimal de firmware	54
Démarrer la localisation du groupe de volumes - SANtricity CLI	54
Baies prises en charge	54
Rôles	54
Contexte	55
Syntaxe	55
Paramètre	55
Niveau minimal de firmware	55
Démarrer le provisionnement des ressources du groupe de volumes - SANtricity CLI	55
Baies prises en charge	55
Rôles	55
Contexte	55
Syntaxe	56
Paramètres	56

démarrer ...

Démarrer la synchronisation de mise en miroir asynchrone - SANtricity CLI

Le `start asyncMirrorGroup synchronize` La commande démarre la synchronisation de mise en miroir asynchrone.

Baies prises en charge

Cette commande s'applique à toutes les baies de stockage, y compris les baies E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 et EF300, tant que tous les packs SMcli sont installés.

Rôles

Pour exécuter cette commande sur une baie de stockage E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300, vous devez avoir le rôle d'administrateur du stockage.

Syntaxe

```
start asyncMirrorGroup ["<em>asyncMirrorGroupName</em>"] synchronize  
[deleteRecoveryPointIfNecessary]
```

Paramètre

Paramètre	Description
<code>asyncMirrorGroup</code>	Nom du groupe de miroirs asynchrones pour lequel vous souhaitez démarrer la synchronisation. Placez le nom du groupe de miroirs asynchrones entre guillemets (« ») à l'intérieur des crochets ([« » »]).
<code>deleteRecoveryPointIfNecessary</code>	Paramètre permettant de supprimer le point de récupération si les données de synchronisation récupérables ont dépassé le seuil de récupération. L'âge du point de restauration est mesuré à partir de la période de gel des données sur la baie de stockage primaire.

Niveau minimal de firmware

7.84

8.10 ajoute le `deleteRecoveryPointIfNecessary` paramètre.

11.80 baies EF600 et EF300 prises en charge

Démarrer la restauration d'un instantané de groupe de cohérence - SANtricity CLI

Le `start cgSnapImage rollback` la commande démarre une opération de restauration vers les volumes de base membres d'un groupe de cohérence de snapshot.

Baies prises en charge

Cette commande s'applique à toutes les baies de stockage, y compris les baies E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 et EF300, tant que tous les packs SMcli sont installés.

Rôles

Pour exécuter cette commande sur une baie de stockage E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300, vous devez avoir le rôle d'administrateur du stockage.

Contexte

Le contenu des volumes de base change immédiatement pour correspondre au contenu instantané du volume snapshot de groupe de cohérence. Les volumes de base deviennent immédiatement disponibles pour les demandes de lecture/écriture une fois l'opération de restauration terminée.

Le volume de référentiel associé au volume de snapshot du groupe de cohérence continue de suivre toute nouvelle modification entre le volume de base et le volume de snapshot du groupe de cohérence qui se produit une fois l'opération de restauration terminée.

Pour arrêter une opération de restauration vers les volumes de base membres, utilisez le `stop cgSnapImage rollback` commande.

Syntaxe

```
start cgSnapImage ["<em>snapCGID:imageID</em>"] rollback
memberVolumeSet ("<em>memberVolumeName1</em>" ...
"<em>memberVolumeNameN</em>")
```

Paramètre

Paramètre	Description
cgSnapImage	<p>Nom de l'image Snapshot du groupe de cohérence pour laquelle vous souhaitez démarrer une opération de restauration. Le nom d'une image instantanée se compose de deux parties :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Nom du groupe de snapshots • Identificateur de l'image snapshot dans le groupe de snapshots. <p>L'identifiant de l'image snapshot peut être l'un des suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Valeur entière qui est le numéro de séquence du snapshot dans le groupe de snapshots. • NEWEST — utilisez cette option lorsque vous souhaitez afficher la dernière image instantanée créée dans le groupe de snapshots. • OLDEST — utilisez cette option lorsque vous souhaitez afficher l'image de snapshot la plus ancienne créée dans le groupe de snapshots. <p>Placez le nom de l'image snapshot entre guillemets (" ") entre crochets ([]). </p>
memberVolumeSet	<p>Nom d'un ou plusieurs volumes de base membres d'un groupe de cohérence que vous souhaitez restaurer. Placez chaque nom de volume de base membre entre guillemets (" ") entre parenthèses.</p> <p>Vous pouvez entrer plusieurs noms de volume. Placez tous les noms de volume dans un jeu de crochets ([]). Placez chaque nom de volume entre guillemets (" "). Séparez chaque nom de volume par un espace.</p> <p>Lorsque le <code>memberVolumeSet</code> paramètre n'est pas utilisé, le processus de restauration s'applique à tous les volumes membres du groupe de cohérence.</p>

Remarques

Le nom d'une image instantanée comporte deux parties séparées par deux points (:) :

- Identifiant du groupe de snapshots
- Identifiant de l'image snapshot

Par exemple, si vous souhaitez lancer une opération de restauration pour l'image Snapshot la plus récente dans un groupe de cohérence complet qui porte le nom de CG1, vous pouvez utiliser la commande suivante :

```
start cgSnapImage ["CG1:newest"] rollback;
```

Pour lancer une opération de reprise de l'image snapshot 12345 pour les membres du volume de base memVol1, memVol2 et memVol3 dans un groupe de cohérence portant le nom CG2, vous devez utiliser la commande suivante :

```
start cgSnapImage ["CG2:12345"] rollback memberVolumeset=("memVol1 memVol2 memVol3");
```

Niveau minimal de firmware

7.83

Démarrer la tâche de vérification de la parité du volume - SANtricity CLI

Le `start check volume parity job` cette commande lance une nouvelle opération de vérification de la parité du volume sur un volume donné.

Baies prises en charge

Cette commande s'applique à toute baie de stockage, y compris aux baies EF600 et EF300, tant que tous les packages SMcli sont installés.

Rôles

Pour exécuter cette commande sur une baie de stockage EF600 et EF300, vous devez disposer du rôle d'administrateur du stockage.

Syntaxe

```
start check volume[<volume_label>] parity job
(startingLba=<start_lba> endingLba=<end_lba> scanPriority=<scan_priority>
repairParityErrors=<true | false>
repairMediaErrors=<true | false>);
```

Paramètres

Paramètre	Description
startingLba	Adresse de bloc logique du volume au démarrage de l'analyse de parité. La valeur par défaut est 0.

Paramètre	Description
endingLba	Adresse de bloc logique du volume à laquelle l'analyse de parité s'arrête. La valeur par défaut est maximum volume lba.
scanPriority	Priorité de lecture de parité. La valeur par défaut est medium
repairParityErrors	Détermine s'il faut tenter automatiquement de réparer les erreurs de parité détectées lors de l'analyse de parité. La valeur par défaut est true.
repairMediaErrors	Détermine s'il faut tenter automatiquement de réparer les erreurs de support détectées pendant l'analyse de parité. La valeur par défaut est true.

Niveau minimal de firmware

11.80

Démarrer l'actualisation DHCP iSCSI - SANtricity CLI

Le `start controller iscsiHostPort dhcpRefresh` Commande lance une actualisation des paramètres DHCP pour l'interface iSCSI.

Baies prises en charge

Cette commande s'applique à toutes les baies de stockage, y compris les baies E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 et EF300, tant que tous les packs SMcli sont installés.

Rôles

Pour exécuter cette commande sur une baie de stockage E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300, vous devez avoir le rôle d'administrateur du stockage.

Contexte

Si la méthode de configuration de l'interface n'est pas définie sur DHCP, la procédure renvoie une erreur.

Syntaxe

```
start controller [(a|b)] iscsiHostPort [portLabel] dhcpRefresh
```

Paramètre

Paramètre	Description
controller	Lettre d'identification du contrôleur qui possède les ports d'hôte iSCSI. Les valeurs d'identifiant de contrôleur valides sont a ou b où a Est le contrôleur dans le slot A, et b Est le contrôleur associé au slot B.
iscsiHostPort	<p>Étiquette du port hôte ou numéro du port hôte iSCSI pour lequel vous souhaitez actualiser les paramètres DHCP.</p> <p>Pour plus d'informations, reportez-vous aux sections suivantes :</p> <p>« Identification d'une étiquette de port hôte iSCSI »</p>

Identification d'une étiquette de port hôte iSCSI

Vous devez spécifier une étiquette pour le port hôte. Procédez comme suit pour spécifier l'étiquette du port hôte :

Étapes

1. Si vous ne connaissez pas l'étiquette de port du port hôte iSCSI, exécutez la commande `show controller`.
2. Dans la section interface hôte des résultats, recherchez le port hôte que vous souhaitez sélectionner.



L'étiquette de port est la valeur complète renvoyée pour le Port légal.

3. Placez la valeur entière de l'étiquette de port entre guillemets et crochets : `["portLabel"]`. Par exemple, si l'étiquette de port est Ch 2, Spécifiez le port hôte iSCSI comme suit :

```
iscsiHostPort[\"ch 2\"]
```



Si vous utilisez une ligne de commande Windows et que le libellé contient un canal (|), le caractère doit être échappé (en utilisant ^) ; sinon, il sera interprété comme une commande. Par exemple, si l'étiquette de port est e0b | 0b, Spécifiez le port hôte iSCSI comme suit :

```
iscsiHostPort[\"e0b^|0b\"]
```

Pour assurer la compatibilité ascendante, les numéros de port iscsiPortsNumber, entourés d'accolades [] plutôt que de devis et d'accolades [« »] peuvent toujours être utilisés pour les contrôleurs E2700, E5600 ou EF560 (et d'autres générations précédentes de contrôleurs E-Series ou EF-Series). Pour ces contrôleurs, les valeurs valides pour iscsiPortNumber sont les suivantes :

- Pour les contrôleurs avec ports hôtes intégrés, la numérotation est 3, 4, 5 ou 6.
- Pour les contrôleurs avec des ports hôtes sur une carte d'interface hôte uniquement, la numérotation est 1, 2, 3 ou 4.

Voici un exemple de syntaxe précédente :

```
iscsiHostPort [3]
```

Remarques

Cette opération met fin aux connexions iSCSI du portail et fait temporairement descendre le portail.

Niveau minimal de firmware

7.10

8.10 révise le système de numérotation pour les ports hôtes iSCSI.

8.30 révision de la méthode d'identification des ports hôtes iSCSI sur la baie E2800.

Démarrer la trace du contrôleur - SANtricity CLI

Le start controller commande lance une opération qui enregistre les informations de trace de débogage dans un fichier compressé.

Baies prises en charge

Cette commande s'applique à toutes les baies de stockage, y compris les baies E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 et EF300, tant que tous les packs SMcli sont installés.

Rôles

Pour exécuter cette commande sur une baie de stockage E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300, vous devez avoir le rôle d'administrateur du stockage.

Contexte

Les informations de trace de débogage peuvent être utilisées par le support technique pour vous aider à analyser la qualité d'exécution d'une matrice de stockage.

Syntaxe

```

start controller [(a
| b
| both)] trace
dataType=(current | flushed | currentFlushed | all)
forceFlush=(TRUE | FALSE)
file="<em>fileName</em>"
```

Paramètres

Paramètre	Description
controller	Contrôleur pour lequel vous souhaitez collecter les informations de débogage de trace. Les identifiants de contrôleur valides sont a ou b, où a Est le contrôleur dans le slot A , et b Est le contrôleur associé au slot B. Vous pouvez également collecter simultanément le débogage pour les deux contrôleurs en entrant both . Placez l'identificateur du contrôleur entre crochets ([]). Si vous ne spécifiez pas de contrôleur, le logiciel de gestion du stockage renvoie une erreur de syntaxe.
dataType	<p>Le type de données que vous souhaitez collecter :</p> <ul style="list-style-type: none"> • current — récupère les traces DQ actuelles • flushed — récupère toutes les traces DQ vidées • currentFlushed — récupère à la fois le tracé DQ actuel et le tracé DQ rincé • all — récupère le tracé DQ actuel, le tracé DQ rincé et toutes les traces DQ de la plate-forme <p> Si dataType=flushed et forceFlush=True, un message d'erreur s'affiche, indiquant que seules les traces actives peuvent être transférées vers la mémoire tampon lors de la récupération.</p>

Paramètre	Description
forceFlush	<p>Paramètre permettant de déplacer les informations DQ dans la mémoire tampon actuelle vers la mémoire tampon vidée lorsque les informations de trace DQ définies par l' <code>dataType</code> le paramètre est récupéré. Pour activer le rinçage forcé, définissez ce paramètre sur <code>TRUE</code>. Pour désactiver le vidage forcé, définissez ce paramètre sur <code>FALSE</code>.</p> <p> Si <code>dataType=flushed</code> et <code>forceFlush=True</code>, un message d'erreur s'affiche, indiquant que seules les traces actives peuvent être transférées vers la mémoire tampon lors de la récupération.</p>
file	<p>Le chemin du fichier et le nom du fichier dans lequel vous souhaitez enregistrer les informations de trace DQ. Placez le nom du fichier entre guillemets (" ").</p> <p>Reportez-vous à la section Notes pour plus d'informations sur la dénomination des fichiers.</p>

Remarques

Les informations de trace DQ sont écrites dans un fichier compressé avec l'extension `.zip`. Le nom de fichier est une combinaison d'un nom de fichier défini par l'utilisateur et de l'identifiant de la matrice de stockage (DIT). Une constante de "dq" est également ajoutée au nom du fichier. Le nom complet du fichier a le formulaire suivant :

```
user_defined_file_name-SAID-dq.zip
```

Le fichier compressé contient les informations répertoriées dans ce tableau.

Nom du fichier	Répertoire	Commentaires
user_provided_file_name-SAID-A.dq	SAID/timestamp/	Données de trace DQ récupérées du contrôleur A.
user_provided_file_name-SAID-B.dq	SAID/timestamp/	Données de trace DQ récupérées du contrôleur B.
user_provided_file_name-SAID-trace_description.xml	SAID/timestamp/	Fichier de description au format xml décrivant les attributs de fichier DQ pour l'exploration de données future.

Niveau minimal de firmware

7.75

Démarrer le provisionnement complet du pool de disques - SANtricity CLI

Le `start diskPool fullProvisioning` commande lance une opération de provisionnement complet sur tous les volumes du pool de disques et désactive éventuellement le provisionnement des ressources sur le pool de disques.

Baies prises en charge

Cette commande s'applique à toute baie de stockage, y compris aux baies EF600 et EF300, tant que tous les packages SMcli sont installés.

Rôles

Pour exécuter cette commande sur une baie de stockage EF600 et EF300, vous devez disposer du rôle d'administrateur du stockage.

Contexte

La fonction de provisionnement des ressources améliore l'usure des disques SSD et augmente les performances d'écriture en laissant une partie plus importante des blocs de disques non alloués qu'un volume standard. Un volume provisionné en ressources est un volume lourd dans un groupe ou un pool de volume SSD, où la capacité de disque est allouée (affectée au volume), mais la désallocation des blocs de disque est effectuée (non mappée) lors de la création du volume. Les blocs de disques sont alloués selon les besoins pour finaliser les E/S d'écriture de l'hôte. Les opérations de mappage hôte peuvent renvoyer les blocs de lecteur à l'état non alloué . Le provisionnement des ressources élimine également l'initialisation en arrière-plan limitée dans le temps, ce qui permet l'initialisation rapide de grands volumes.

Les volumes provisionnés de ressource ne sont pris en charge que sur les pools et les groupes de volumes SSD, où tous les disques du groupe ou du pool prennent en charge la fonction de récupération d'erreur DULBE (Logical Block Error Enable, deallocaisé ou non écrit) de NVMe. L'amélioration des performances varie selon le modèle de disque et la capacité.

Le format de provisionnement complet garantit que tous les blocs nécessaires aux volumes du pool de stockage sont entièrement mappés sur les disques. Cette commande s'applique uniquement aux pools de stockage provisionnés par ressource. Si l'option à `disableResourceProvisioning` n'est pas défini sur `FALSE`, les volumes seront toujours provisionnés en ressources et les nouveaux volumes créés sur le pool de stockage seront provisionnés en ressources. Si l'option de désactivation du provisionnement des ressources est définie sur `TRUE`, les volumes ne seront plus provisionnés en ressources et les nouveaux volumes créés sur le pool de stockage ne seront pas provisionnés en ressources.

Syntaxe

```
start diskPool[diskPoolName] fullProvisioning  
[disableResourceProvisioning=(TRUE | FALSE)]
```

Paramètres

Paramètre	Description
diskPool	Le pool de disques que vous souhaitez démarrer l'opération de provisionnement complet. Placez le nom du pool de disques entre crochets ([])
disableResourceProvisioning	Paramètre permettant de spécifier si le provisionnement des ressources doit être désactivé une fois l'opération de provisionnement complet terminée. Pour ignorer la désactivation du provisionnement des ressources, définissez cette option sur FALSE. La valeur par défaut est TRUE.  Pour réactiver le provisionnement des ressources sur un pool de stockage et sur tous les volumes associés, utilisez la Start Disk Pool Resource Provisioning commande.

Niveau minimal de firmware

11.72

Démarrer la localisation du pool de disques - SANtricity CLI

Le `start diskPool locate` la commande identifie les lecteurs qui sont regroupés de manière logique pour former le pool de disques spécifié en faisant clignoter les voyants des lecteurs.

Baies prises en charge

Cette commande s'applique à toutes les baies de stockage, y compris les baies E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 et EF300, tant que tous les packs SMcli sont installés.

Rôles

Pour exécuter cette commande sur une baie de stockage E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300, vous devez avoir le rôle d'administrateur du stockage.

Contexte

(Utilisez le `stop diskPool locate` commande pour éteindre les voyants lumineux sur les lecteurs.)

Syntaxe

```
start diskPool [<em>diskPoolName</em>] locate
```

Paramètre

Paramètre	Description
diskPool	Nom du pool de disques pour lequel vous souhaitez le localiser. Placez le nom du pool de disques entre crochets ([]). Si le nom du pool de disques contient des caractères spéciaux ou des chiffres, vous devez inclure le nom du pool de disques entre guillemets ("") entre crochets.

Niveau minimal de firmware

7.83

Démarrer le provisionnement des ressources du pool de disques - SANtricity CLI

Le `start diskPool resourceProvisioning` la commande active le provisionnement des ressources sur un pool de disques donné et lance une opération asynchrone d'activation du provisionnement des ressources sur chaque volume du pool de disques. Le provisionnement des ressources nécessite que tous les disques du pool de disques prennent en charge la fonctionnalité DULBE de NVMe.

Baies prises en charge

Cette commande s'applique à toute baie de stockage, y compris aux baies EF600 et EF300, tant que tous les packages SMcli sont installés.

Rôles

Pour exécuter cette commande sur une baie de stockage EF600 et EF300, vous devez disposer du rôle d'administrateur du stockage.

Contexte

Pour désactiver le provisionnement des ressources sur un pool de disques, utilisez la commande de provisionnement complet avec l'option pour désactiver le provisionnement des ressources. Un pool de disques est provisionné en ressources lorsqu'il est créé si tous les disques sont compatibles DULBE et ceux de la baie de stockage `resourceProvisionedVolumes` le paramètre est `true`.

Syntaxe

```
start diskPool [<em>diskPoolName</em>] resourceProvisioning
```

Paramètres

Paramètre	Description
diskPoolName	Le pool de disques que vous souhaitez activer la fonction de provisionnement de ressources. Placez le nom du pool de disques entre crochets ([]).

Niveau minimal de firmware

11.73

Démarrer l'effacement du lecteur - SANtricity CLI

Le `start drive erase` la commande efface toutes les données d'un ou de plusieurs lecteurs.

Baies prises en charge

Cette commande s'applique à une baie E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300 individuelle. Elle ne fonctionne pas sur les baies de stockage E2700 et E5600.

Rôles

Pour exécuter cette commande sur une baie de stockage E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300, vous devez avoir le rôle d'administrateur de sécurité.

Contexte

Exécutez cette commande uniquement si vous souhaitez supprimer définitivement toutes les données d'un lecteur. Si le lecteur est sécurisé, le `start drive erase` l'option de commande effectue une suppression cryptographique et réinitialise les attributs de sécurité du disque en mode sécurisé.



L'opération d'effacement ne peut pas être annulée. Assurez-vous de sélectionner le lecteur approprié lorsque vous utilisez cette commande.

Syntaxe

```
start (drive [trayID, [drawerID,] slotID] |  
drives[trayID1, [drawerID1,] slotID1 ... trayIDn, [drawerIDn,] slotIDn]) erase
```

Paramètres

Paramètre	Description
drive	<p>Pour les tiroirs disques haute capacité, spécifiez la valeur d'ID du bac, la valeur d'ID du tiroir et la valeur d'ID du logement pour le lecteur. Pour les tiroirs disques basse capacité, spécifiez la valeur d'ID du bac et la valeur d'ID du logement pour le lecteur. Les valeurs d'ID du bac sont 0 à 99. Les valeurs d'ID de tiroir sont 1 à 5.</p> <p>La capacité maximale de tous les emplacements est de 24. Les valeurs d'ID de fente commencent à 0 ou 1, selon le modèle de bac. Les tiroirs disques compatibles avec les contrôleurs E2800 et E5700 ont des numéros d'ID de slot commençant à 0. Les tiroirs disques compatibles avec les contrôleurs E2700 et E5600 possèdent des numéros d'ID de slot commençant à 1.</p> <p>Placez la valeur d'ID du bac, la valeur d'ID du tiroir et la valeur d'ID de logement entre crochets ([]).</p> <p> La liste des lecteurs ne peut pas contenir tous les lecteurs de la matrice de stockage, sinon la commande sera rejetée.</p>

Niveau minimal de firmware

11.70.1

Démarrer l'initialisation du lecteur - SANtricity CLI

Le start drive initialize la commande démarre une initialisation du lecteur.

Baies prises en charge

Cette commande s'applique à toutes les baies de stockage, y compris les baies E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 et EF300, tant que tous les packs SMcli sont installés.

Rôles

Pour exécuter cette commande sur une baie de stockage E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300, vous devez avoir le rôle d'administrateur du stockage.

Contexte



Dommages possibles à la configuration de la matrice de stockage — dès que vous entrez cette commande, toutes les données utilisateur sont détruites.

Syntaxe

```
start drive [<em>trayID</em>, [<em>drawerID</em>, ]<em>slotID</em>]  
initialize
```

Paramètre

Paramètre	Description
drive	<p>Pour les tiroirs disques haute capacité, spécifiez la valeur d'ID du bac, la valeur d'ID du tiroir et la valeur d'ID du logement pour le lecteur. Pour les tiroirs disques basse capacité, spécifiez la valeur d'ID du bac et la valeur d'ID du logement pour le lecteur. Les valeurs d'ID du bac sont 0 à 99. Les valeurs d'ID de tiroir sont 1 à 5.</p> <p>La capacité maximale de tous les emplacements est de 24. Les valeurs d'ID de fente commencent à 0 ou 1, selon le modèle de bac. Les tiroirs disques compatibles avec les contrôleurs E2800 et E5700 ont des numéros d'ID de slot commençant à 0. Les tiroirs disques compatibles avec les contrôleurs E2700 et E5600 possèdent des numéros d'ID de slot commençant à 1.</p> <p>Placez la valeur d'ID du bac, la valeur d'ID du tiroir et la valeur d'ID de logement entre crochets ([]).</p>

Remarques

Le `drive` paramètre prend en charge à la fois les tiroirs disques haute capacité et les tiroirs disques basse capacité. Un tiroir de disque haute capacité est doté de tiroirs qui maintiennent les disques. Les tiroirs coulissent hors du tiroir du lecteur pour permettre l'accès aux lecteurs. Un tiroir de lecteur de faible capacité n'est pas doté de tiroirs. Pour un plateau de lecteur haute capacité, vous devez spécifier l'identifiant (ID) du plateau de lecteur, l'ID du tiroir et l'ID du logement dans lequel se trouve un lecteur. Dans le cas d'un plateau de lecteur de faible capacité, vous devez uniquement spécifier l'ID du plateau de lecteur et l'ID de l'emplacement dans lequel se trouve un lecteur. Pour un plateau de lecteur de faible capacité, une autre méthode d'identification d'un emplacement est de spécifier l'ID du plateau de lecteur, définissez l'ID du tiroir sur 0, Et indiquez l'ID de l'emplacement dans lequel réside un lecteur.

Niveau minimal de firmware

6.10

7.60 ajoute le `drawerID` saisie utilisateur.

Démarrer la localisation du lecteur - SANtricity CLI

Le start drive locate la commande permet de localiser un lecteur en allumant un voyant sur le lecteur.

Baies prises en charge

Cette commande s'applique à toutes les baies de stockage, y compris les baies E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 et EF300, tant que tous les packs SMcli sont installés.

Rôles

Pour exécuter cette commande sur une baie de stockage E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300, vous devez avoir le rôle d'administrateur du stockage.

Contexte

Exécutez le stop drive locate commande pour éteindre le témoin lumineux sur le lecteur.

Syntaxe

```
start drive [<em>trayID</em>, [<em>drawerID</em>, ]<em>slotID</em>] locate
```

Paramètre

Paramètre	Description
drive	<p>Pour les tiroirs disques haute capacité, spécifiez la valeur d'ID du bac, la valeur d'ID du tiroir et la valeur d'ID du logement pour le lecteur. Pour les tiroirs disques basse capacité, spécifiez la valeur d'ID du bac et la valeur d'ID du logement pour le lecteur. Les valeurs d'ID du bac sont 0 à 99. Les valeurs d'ID de tiroir sont 1 à 5.</p> <p>La capacité maximale de tous les emplacements est de 24. Les valeurs d'ID de fente commencent à 0 ou 1, selon le modèle de bac. Les tiroirs disques compatibles avec les contrôleurs E2800 et E5700 ont des numéros d'ID de slot commençant à 0. Les tiroirs disques compatibles avec les contrôleurs E2700 et E5600 possèdent des numéros d'ID de slot commençant à 1.</p> <p>Placez la valeur d'ID du bac, la valeur d'ID du tiroir et la valeur d'ID de logement entre crochets ([]).</p>

Remarques

Le `drive` paramètre prend en charge à la fois les tiroirs disques haute capacité et les tiroirs disques basse capacité. Un tiroir de disque haute capacité est doté de tiroirs qui maintiennent les disques. Les tiroirs coulissent hors du tiroir du lecteur pour permettre l'accès aux lecteurs. Un tiroir de lecteur de faible capacité n'est pas doté de tiroirs. Pour un plateau de lecteur haute capacité, vous devez spécifier l'identifiant (ID) du plateau de lecteur, l'ID du tiroir et l'ID du logement dans lequel se trouve un lecteur. Dans le cas d'un plateau de lecteur de faible capacité, vous devez uniquement spécifier l'ID du plateau de lecteur et l'ID de l'emplacement dans lequel se trouve un lecteur. Pour un plateau de lecteur de faible capacité, une autre méthode d'identification d'un emplacement est de spécifier l'ID du plateau de lecteur, définissez l'ID du tiroir sur 0, Et indiquez l'ID de l'emplacement dans lequel réside un lecteur.

Niveau minimal de firmware

6.10

7.60 ajoute le `drawerID` saisie utilisateur.

Démarrer la reconstruction du lecteur - SANtricity CLI

Le `start drive reconstruct` la commande commence à reconstruire un lecteur.

Baies prises en charge

Cette commande s'applique à toutes les baies de stockage, y compris les baies E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 et EF300, tant que tous les packs SMcli sont installés.

Rôles

Pour exécuter cette commande sur une baie de stockage E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300, vous devez avoir le rôle d'administrateur du stockage.

Syntaxe

```
start drive [<em>trayID</em>, [<em>drawerID</em>, ]<em>slotID</em>]  
reconstruct
```

Paramètre

Paramètre	Description
drive	<p>Pour les tiroirs disques haute capacité, spécifiez la valeur d'ID du bac, la valeur d'ID du tiroir et la valeur d'ID du logement pour le lecteur. Pour les tiroirs disques basse capacité, spécifiez la valeur d'ID du bac et la valeur d'ID du logement pour le lecteur. Les valeurs d'ID du bac sont 0 à 99. Les valeurs d'ID de tiroir sont 1 à 5.</p> <p>La capacité maximale de tous les emplacements est de 24. Les valeurs d'ID de fente commencent à 0 ou 1, selon le modèle de bac. Les tiroirs disques compatibles avec les contrôleurs E2800 et E5700 ont des numéros d'ID de slot commençant à 0. Les tiroirs disques compatibles avec les contrôleurs E2700 et E5600 possèdent des numéros d'ID de slot commençant à 1.</p> <p>Placez la valeur d'ID du bac, la valeur d'ID du tiroir et la valeur d'ID de logement entre crochets ([]).</p>

Remarques

Le `drive` paramètre prend en charge à la fois les tiroirs disques haute capacité et les tiroirs disques basse capacité. Un tiroir de disque haute capacité est doté de tiroirs qui maintiennent les disques. Les tiroirs coulissent hors du tiroir du lecteur pour permettre l'accès aux lecteurs. Un tiroir de lecteur de faible capacité n'est pas doté de tiroirs. Pour un plateau de lecteur haute capacité, vous devez spécifier l'identifiant (ID) du plateau de lecteur, l'ID du tiroir et l'ID du logement dans lequel se trouve un lecteur. Dans le cas d'un plateau de lecteur de faible capacité, vous devez uniquement spécifier l'ID du plateau de lecteur et l'ID de l'emplacement dans lequel se trouve un lecteur. Pour un plateau de lecteur de faible capacité, une autre méthode d'identification d'un emplacement est de spécifier l'ID du plateau de lecteur, définissez l'ID du tiroir sur 0, Et indiquez l'ID de l'emplacement dans lequel réside un lecteur.

Niveau minimal de firmware

5.43

7.60 ajoute le `drawerID` saisie utilisateur.

Diagnostics d'isolation des défauts du canal de démarrage - SANtricity CLI

Le `start driveChannel faultDiagnostics` la commande exécute les diagnostics d'isolation des défauts du canal d'entraînement et stocke les résultats.

Baies prises en charge

Cette commande s'applique à toutes les baies de stockage, y compris les baies E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 et EF300, tant que tous les packs SMcli sont installés.

Rôles

Pour exécuter cette commande sur une baie de stockage E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300, vous devez avoir le rôle d'administrateur du stockage.

Contexte



Avec la version 8.10 du micrologiciel, le `start driveChannel faultDiagnostics` la commande est obsolète.

Syntaxe

```
start driveChannel [(1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8)]
controller [(a|b)] faultDiagnostics
testDevices=[all |
controller=(a|b) |
esms=[<em>trayID1</em> (left | right), ... , <em>trayIDN</em> (left |
right)] |
drives[<em>trayID1</em>, [<em>drawerID1</em>,]<em>slotID1</em> ...
<em>trayIDn</em>, [<em>drawerIDn</em>,]<em>slotIDn</em>]
|[dataPattern=(fixed | pseudoRandom) |
patternNumber=[(<em>0xhexadecimal</em> | <em>number</em>)] |
maxErrorCount=<em>integer</em> |
testIterations=<em>integer</em> |
timeout=<em>timeInterval</em>]
```

Paramètres

Paramètre	Description
driveChannel	Numéro d'identification du canal de lecteur à localiser. Les valeurs valides pour le numéro d'identification du canal de lecteur sont 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, ou 8. Placez le numéro d'identification du canal du lecteur entre crochets ([]).
controller	La lettre d'identification du contrôleur que vous souhaitez tester. Les valeurs d'identifiant de contrôleur valides sont <code>a</code> ou <code>b</code> , où <code>a</code> Est le contrôleur dans le slot A, et <code>b</code> Est le contrôleur associé au slot B. Placez l'identificateur du contrôleur entre crochets ([]).

Paramètre	Description
testDevices	<p>Les identifiants des périphériques (contrôleurs, module de services environnementaux [EMM] ou lecteurs) que vous souhaitez tester. Vous pouvez spécifier <code>all</code> Ou entrez les identifiants spécifiques des appareils que vous souhaitez diagnostiquer. Le contrôleur les identifiants sont <code>a</code> ou <code>b</code>, où <code>a</code> Est le module de contrôleur RAID dans le connecteur A, et <code>b</code> Est le module de contrôleur RAID dans le connecteur B.</p> <p>Le <code>esms</code> Les identifiants sont l'ID du bac et la gauche ou la droite, où l'ID du bac est une valeur comprise entre 0 et 99, et la gauche ou la droite sont déterminés lors de l'affichage du plateau de lecteur par l'arrière.</p> <p>Le <code>drive</code> les identificateurs incluent un identificateur de tiroir, un identificateur de tiroir lorsque le tiroir est doté de tiroirs et un identificateur de logement.</p> <p>Pour les tiroirs disques haute capacité, spécifiez la valeur d'ID du bac, la valeur d'ID du tiroir et la valeur d'ID du logement pour le lecteur. Pour les tiroirs disques basse capacité, spécifiez la valeur d'ID du bac et la valeur d'ID du logement pour le lecteur. Les valeurs d'ID du bac sont 0 à 99. Les valeurs d'ID de tiroir sont 1 à 5.</p> <p>La capacité maximale de tous les emplacements est de 24. Les valeurs d'ID de fente commencent à 0 ou 1, selon le modèle de bac. Les tiroirs disques compatibles avec les contrôleurs E2800 et E5700 ont des numéros d'ID de slot commençant à 0. Les tiroirs disques compatibles avec les contrôleurs E2700 et E5600 possèdent des numéros d'ID de slot commençant à 1.</p> <p>Placez la valeur d'ID du bac, la valeur d'ID du tiroir et la valeur d'ID de logement entre crochets (<code>[]</code>).</p>
dataPattern	La méthode de répétabilité que vous souhaitez tester.
patternNumber	Le modèle de données hexadécimales à utiliser pour exécuter le test. Ce nombre peut être n'importe quel nombre hexadécimal entre 0000 à FFFF. Vous devez placer <code>0x</code> devant pour indiquer un nombre hexadécimal.
maxErrorCount	Nombre d'erreurs que vous souhaitez accepter avant de terminer le test.

Paramètre	Description
testIterations	Nombre de fois que vous souhaitez répéter le test.
timeout	Durée en minutes pendant laquelle vous souhaitez exécuter le test.

Remarques

Vous pouvez entrer plusieurs types de périphériques à tester et entrer plusieurs types de tests à exécuter.

Utilisez le `save driveChannel faultDiagnostics` commande et le `stop driveChannel faultDiagnostics` commande avec `start driveChannel faultDiagnostics` commande. Ces commandes sont nécessaires pour enregistrer les résultats des tests de diagnostic dans un fichier et pour arrêter le test de diagnostic.

Exemples de validité `patternNumber` les entrées sont `0xA5A5`, `0x3C3C`, `8787`, et `1234`.

Vous pouvez également arrêter cette commande à tout moment en appuyant sur `Ctrl+C`.

Niveau minimal de firmware

7.15

Démarrer la localisation du canal de lecteur - SANtricity CLI

Le `start driveChannel locate` commande identifie les tiroirs de lecteur connectés à un canal de lecteur spécifique en allumant les voyants du plateau de lecteur connecté au canal de lecteur.

Baies prises en charge

Cette commande s'applique à toutes les baies de stockage, y compris les baies E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 et EF300, tant que tous les packs SMcli sont installés.

Rôles

Pour exécuter cette commande sur une baie de stockage E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300, vous devez avoir le rôle d'administrateur du stockage.

Contexte

Utilisez le `stop driveChannel locate` commande pour éteindre les voyants lumineux du plateau de lecteur

Syntaxe

```
start driveChannel [(1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8)] locate
```

Paramètre

Paramètre	Description
driveChannel	Numéro d'identification du canal de lecteur à localiser. Les valeurs valides pour le numéro d'identification du canal de lecteur sont 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, ou 8. Placez le numéro d'identification du canal du lecteur entre crochets ([]).

Niveau minimal de firmware

6.10

7.15 ajoute une mise à jour à l'identificateur de canal de lecteur.

Tester la configuration des alertes par e-mail - SANtricity CLI

Le `start emailAlert test` commande permet de tester la configuration des alertes en envoyant un exemple d'e-mail.

Baies prises en charge

Cette commande s'applique à une baie de stockage E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300 individuelle. Elle ne fonctionne pas sur les baies de stockage E2700 ou E5600.

Rôles

Pour exécuter cette commande sur une baie de stockage E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300, vous devez avoir le rôle d'administrateur du stockage ou d'administrateur du support.

Syntaxe

```
start emailAlert test
```

Paramètres

Aucune.

Exemples

```
SMcli -n Array1 -c "start emailAlert test;"
```

The sample alert message was successfully sent to the email addresses.

SMcli completed successfully.

Niveau minimal de firmware

8.40

Augmenter la capacité d'un volume dans un pool de disques ou un groupe de volumes - SANtricity CLI

Le `start increaseVolumeCapacity volume` commande augmente la capacité d'un volume standard ou d'un volume de référentiel dans un pool de disques ou un groupe de volumes.

Baies prises en charge

Cette commande s'applique à toutes les baies de stockage, y compris les baies E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 et EF300, tant que tous les packs SMcli sont installés.

Rôles

Pour exécuter cette commande sur une baie de stockage E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300, vous devez avoir le rôle d'administrateur du stockage.

Contexte

Dans cette commande, un volume standard est également appelé « thick volume ».



Vous ne pouvez pas utiliser cette commande pour augmenter la capacité d'un volume fin.

Syntaxe

```
start increaseVolumeCapacity volume=<em>volumeName</em>
incrementalCapacity=<em>volumeCapacity</em>
[addDrives=(<em>trayID1</em>, [<em>drawerID1</em>, ]<em>slotID1</em> ...
<em>trayIDn</em>, [<em>drawerIDn</em>, ]<em>slotIDn</em>)]
```

Paramètres

Paramètre	Description
volume	Nom du volume dans un pool de disques ou un groupe de volumes pour lequel vous souhaitez augmenter la capacité. Placez le nom du volume entre guillemets (" ").
incrementalCapacity	Paramètre permettant d'augmenter la taille de stockage (capacité) du volume. La taille est définie en unités de bytes, KB, MB, GB, ou TB. La valeur par défaut est bytes.
addDrives	<p>Paramètre permettant d'ajouter de nouveaux lecteurs au volume. Pour les tiroirs disques haute capacité, spécifiez la valeur d'ID du bac, la valeur d'ID du tiroir et la valeur d'ID du logement pour le lecteur. Pour les tiroirs disques basse capacité, spécifiez la valeur d'ID du bac et la valeur d'ID du logement pour le lecteur. Les valeurs d'ID du bac sont 0 à 99. Les valeurs d'ID de tiroir sont 1 à 5.</p> <p>La capacité maximale de tous les emplacements est de 24. Les valeurs d'ID de fente commencent à 0 ou 1, selon le modèle de bac. Les tiroirs disques compatibles avec les contrôleurs E2800 et E5700 ont des numéros d'ID de slot commençant à 0. Les tiroirs disques compatibles avec les contrôleurs E2700 et E5600 possèdent des numéros d'ID de slot commençant à 1.</p> <p>Placez la valeur d'ID du bac, la valeur d'ID du tiroir et la valeur d'ID de logement entre crochets ([]). </p> <p>Le addDrives le paramètre ne peut être utilisé que pour augmenter la capacité d'un groupe de volumes. Le paramètre ne peut pas être utilisé pour augmenter la capacité d'un pool de disques.</p>

Remarques

Dans certains cas un `drive` le paramètre peut apparaître en tant qu'entrée valide pour la syntaxe de commande. Cependant, vous ne pouvez pas utiliser le `drive` paramètre avec cette commande.

Réglage du `incrementalCapacity` paramètre, démarre une opération longue durée que vous ne pouvez pas arrêter. Les opérations de longue durée sont exécutées en arrière-plan et ne vous empêchent pas d'exécuter d'autres commandes. Pour afficher la progression des opérations de longue durée, utilisez la `volume actionProgress` commande.

Le `addDrives` paramètre prend en charge à la fois les tiroirs disques haute capacité et les tiroirs disques

basée sur la capacité. Un tiroir de disque haute capacité est doté de tiroirs qui maintiennent les disques. Les tiroirs coulissent hors du tiroir du lecteur pour permettre l'accès aux lecteurs. Un tiroir de lecteur de faible capacité n'est pas doté de tiroirs. Pour un plateau de lecteur haute capacité, vous devez spécifier l'identifiant (ID) du plateau de lecteur, l'ID du tiroir et l'ID du logement dans lequel se trouve un lecteur. Dans le cas d'un plateau de lecteur de faible capacité, vous devez uniquement spécifier l'ID du plateau de lecteur et l'ID de l'emplacement dans lequel se trouve un lecteur. Pour un plateau de lecteur de faible capacité, une autre méthode d'identification d'un emplacement est de spécifier l'ID du plateau de lecteur, définissez l'ID du tiroir sur 0, Et indiquez l'ID de l'emplacement dans lequel réside un lecteur.

Niveau minimal de firmware

7.83

Démarrer le vidage du contrôleur d'entrée/sortie (IOC) - SANtricity CLI

Le `start IOCLog` Command produit un vidage du journal CIO des transmissions de données entre un hôte et un contrôleur.

Baies prises en charge

Cette commande s'applique à toutes les baies de stockage, y compris les baies E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 et EF300, tant que tous les packs SMcli sont installés.

Rôles

Pour exécuter cette commande sur une baie de stockage E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300, vous devez avoir le rôle d'administrateur du stockage.

Contexte

Les contrôleurs sont identifiés comme « a » ou « b ». Chaque contrôleur peut disposer de quatre canaux hôtes maximum, chaque canal étant identifié par un nombre compris entre 1 et 8.

Syntaxe

```
start IOCLog [(a1 | a2 | a3 | a4 | a5 | a6 | a7 | a8 | b1 | b2 | b3 | b4 |  
b5 | b6 | b7 | b8)]  
[overwrite=(TRUE | FALSE)]
```

Paramètres

Paramètre	Description
controller-channel identifiers	<p>Ce paramètre spécifie le contrôleur et le canal hôte à partir duquel produire le vidage CIO. Les identifiants de contrôleur valides sont a ou b, où a Est le contrôleur dans le slot A, et b Est le contrôleur associé au slot B. Les canaux d'hôte ont des identificateurs numériques. Placez l'identificateur du contrôleur et l'identificateur du canal hôte entre crochets ([]).</p> <p>Les valeurs valides d'identifiant de contrôleur et de canal hôte sont a1, , a2 a3 a4, , , a5 a6 a7, a8, , b1, b2 b3 b4, b5, , b6, b7 `b8`ou .</p> <p>Si vous ne spécifiez pas de contrôleur, le logiciel de gestion du stockage renvoie une erreur de syntaxe.</p>
overwrite	<p>Ce paramètre entraîne le remplacement du nouveau vidage du journal CIO par un vidage existant. Pour remplacer le vidage existant, définissez ce paramètre sur TRUE. La valeur par défaut est FALSE.</p>

Remarques

Cette commande génère un journal de débogage à partir de la COI du contrôleur sélectionné et stocke les données dans un format compressé dans une mémoire tampon persistante sur le contrôleur. Vous pouvez récupérer les données du journal de débogage à l'aide de l' `save IOCLog` commande. Le contrôleur renvoie une erreur dans ces conditions :

- La plate-forme du contrôleur et la HIC ne prennent pas en charge un vidage IOC.
- Le contrôleur spécifié dispose d'un vidage IOC en attente et le paramètre d'écrasement est faux.
- L'identificateur de contrôleur ou l'identificateur de canal spécifié est hors de la plage valide.

Niveau minimal de firmware

8.20

Démarrer l'effacement sécurisé du lecteur FDE - SANtricity CLI

`Le start secureErase drive` La commande efface toutes les données d'un ou de plusieurs disques FDE (Full Disk Encryption) afin qu'elles puissent être réutilisées en tant que disques FDE.

Baies prises en charge

Cette commande s'applique à toutes les baies de stockage, y compris les baies E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 et EF300, tant que tous les packs SMcli sont installés.

Rôles

Pour exécuter cette commande sur une baie de stockage E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300, vous devez avoir le rôle d'administrateur de sécurité.

Contexte

Exécutez cette commande uniquement lorsque les disques FDE ne font plus partie d'un groupe de volumes ou d'un pool de disques sécurisés, ou lorsque la clé de sécurité est inconnue.



Pour effacer un lecteur FIPS lorsque le lecteur est verrouillé et que la clé de sécurité pour le déverrouiller n'est pas disponible, utilisez la commande `set drive securityID`.

Syntaxe

```
[start secureErase (drive  
[<em>trayID</em>, [<em>drawerID</em>, ]<em>slotID</em>] | drives  
[<em>trayID1</em>, [<em>drawerID1</em>, ]<em>slotID1</em> ...  
<em>trayIDn</em>, [<em>drawerIDn</em>, ]<em>slotIDn</em>])
```

Paramètres

Paramètre	Description
drive ou drives	<p>Pour les tiroirs disques haute capacité, spécifiez la valeur d'ID du bac, la valeur d'ID du tiroir et la valeur d'ID du logement pour le lecteur. Pour les tiroirs disques basse capacité, spécifiez la valeur d'ID du bac et la valeur d'ID du logement pour le lecteur. Les valeurs d'ID du bac sont 0 à 99. Les valeurs d'ID de tiroir sont 1 à 5.</p> <p>La capacité maximale de tous les emplacements est de 24. Les valeurs d'ID de fente commencent à 0 ou 1, selon le modèle de bac. Les tiroirs disques compatibles avec les contrôleurs E2800 et E5700 ont des numéros d'ID de slot commençant à 0. Les tiroirs disques compatibles avec les contrôleurs E2700 et E5600 possèdent des numéros d'ID de slot commençant à 1.</p> <p>Placez la valeur d'ID du bac, la valeur d'ID du tiroir et la valeur d'ID de logement entre crochets ([]).</p> <p> La liste des lecteurs ne peut pas contenir tous les lecteurs de la matrice de stockage, sinon la commande sera rejetée. Pour sécuriser l'effacement de tous les disques, exécutez cette commande deux fois en spécifiant la liste des disques dans deux groupes distincts.</p>

Remarques

Le firmware du contrôleur crée un verrou qui limite l'accès aux disques FDE. Les disques FDE sont dotés d'un état appelé « Security capable ». Lorsque vous créez une clé de sécurité, l'état est défini sur sécurité activée, ce qui limite l'accès à tous les disques FDE présents dans la baie de stockage.

Niveau minimal de firmware

7.40

Démarrer la restauration de l'image instantanée - SANtricity CLI

Le `start snapImage rollback` commande lance une opération de restauration pour un ensemble d'images de snapshot.

Baies prises en charge

Cette commande s'applique à toutes les baies de stockage, y compris les baies E4000, E2700, E5600, E2800,

E5700, EF600 et EF300, tant que tous les packs SMcli sont installés.

Rôles

Pour exécuter cette commande sur une baie de stockage E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300, vous devez avoir le rôle d'administrateur du stockage.

Contexte

Le contenu du volume de base change immédiatement pour correspondre au contenu instantané du volume d'image snapshot sélectionné. Le volume de base devient immédiatement disponible pour les demandes de lecture/écriture une fois l'opération de restauration terminée. Pour arrêter une opération de restauration d'image instantanée, utilisez la `stop rollback snapImage` commande.

Le volume de référentiel associé à l'image instantanée continue de suivre toute nouvelle modification entre le volume de base et le volume d'image instantanée qui se produit une fois l'opération de restauration terminée.



Vous ne pouvez pas utiliser cette commande pour les images Snapshot impliquées dans la copie de volume en ligne.

Syntaxe

```
start snapImage [ "<em>snapImageName</em>" ] rollback
```

Paramètre

Paramètre	Description
snapImage	<p>Nom de l'image instantanée. Le nom d'une image instantanée se compose de deux parties :</p> <ul style="list-style-type: none">• Nom du groupe de snapshots• Identificateur de l'image snapshot dans le groupe de snapshots <p>L'identifiant de l'image snapshot peut être l'un des suivants :</p> <ul style="list-style-type: none">• Valeur entière qui est le numéro de séquence du snapshot dans le groupe de snapshots.• NEWEST — utilisez cette option lorsque vous souhaitez afficher la dernière image instantanée créée dans le groupe de snapshots.• OLDEST — utilisez cette option lorsque vous souhaitez afficher l'image de snapshot la plus ancienne créée dans le groupe de snapshots. <p>Placez le nom de l'image snapshot entre guillemets ("") entre crochets ([]).</p>

Remarques

Le nom d'une image instantanée comporte deux parties séparées par deux points (:) :

- Identifiant du groupe de snapshots
- Identifiant de l'image snapshot

Par exemple, si vous souhaitez démarrer une opération de restauration pour l'image snapshot 12345 dans un groupe de snapshots dont le nom est snapGroup1, utilisez la commande suivante :

```
start snapImage ["snapGroup1:12345"] rollback;
```

Pour lancer une opération de restauration pour l'image snapshot la plus récente d'un groupe de snapshots portant le nom snapGroup1, utilisez la commande suivante :

```
start snapImage ["snapGroup1:newest"] rollback;
```

Niveau minimal de firmware

7.83

Tester la destination des traps SNMP - SANtricity CLI

Le `start snmpTrapDestination` Commande teste la connexion et l'identification du récepteur d'interruption pour une communauté ou un utilisateur SNMP (simple Network Management Protocol) spécifique. Cette commande teste la destination de l'interruption en envoyant un message d'interruption au récepteur d'interruption.

Baies prises en charge

Cette commande s'applique à une baie de stockage E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300 individuelle. Elle ne fonctionne pas sur les baies de stockage E2700 ou E5600.

Rôles

Pour exécuter cette commande sur une baie de stockage E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300, vous devez avoir le rôle d'administrateur du stockage ou d'administrateur du support.

Syntaxe

```
start snmpTrapDestination trapReceiverIP=ipAddress
  (communityName="<em>communityName</em>" |
  (userName="<em>userName</em>" [engineId=(local | engineId)]))
```

Paramètres

Paramètre	Description
trapReceiverIP	Adresse IP du gestionnaire SNMP auquel vous souhaitez envoyer des messages d'interruption.
communityName	Nom de la communauté SNMP pour laquelle vous voulez envoyer des messages d'interruption.
userName	Nom de l'utilisateur SNMP pour lequel vous voulez envoyer des messages d'interruption.
engineId	ID du moteur de l'utilisateur SNMP pour lequel vous voulez envoyer des messages d'interruption. L'ID du moteur est requis si plusieurs utilisateurs USM ont le même nom d'utilisateur. La valeur peut être «local». Pour spécifier l'agent SNMP local est l'agent faisant autorité ou une chaîne de chiffres hexadécimal pour spécifier un ID de moteur d'agent SNMP distant.

Niveau minimal de firmware

8.30

Démarrer la localisation du cache SSD - SANtricity CLI

Le `start ssdCache locate` Cette commande identifie les disques SSD regroupés de manière logique pour former le cache SSD en clignotants les voyants des disques SSD.

Baies prises en charge

Cette commande s'applique à toutes les baies de stockage, y compris les baies E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 et EF300, tant que tous les packs SMcli sont installés.

Rôles

Pour exécuter cette commande sur une baie de stockage E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300, vous devez avoir le rôle d'administrateur du support.

Contexte

Utilisez le `stop ssdCache locate` commande pour éteindre les voyants lumineux des lecteurs.

Syntaxe

```
start ssdCache [<em>ssdCacheName</em>] locate
```

Paramètres

Paramètre	Description
ssdCache	Nom du cache SSD auquel vous souhaitez localiser. Placez le nom du cache SSD entre crochets ([]). Si le nom du cache SSD contient des caractères spéciaux ou se compose uniquement de nombres, vous devez inclure le nom du cache SSD entre guillemets ("") dans les crochets.

Niveau minimal de firmware

7.84

11.80 baies EF600 et EF300 prises en charge

Démarrer la modélisation des performances du cache SSD - SANtricity CLI

Le `start ssdCache performanceModeling` La commande démarre la modélisation des performances pour la mise en cache SSD.

Baies prises en charge

Cette commande s'applique à toutes les baies de stockage, y compris les baies E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 et EF300, tant que tous les packs SMcli sont installés.

Rôles

Pour exécuter cette commande sur une baie de stockage E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300, vous devez avoir le rôle d'administrateur du support.

Contexte

La modélisation des performances permet de surveiller et de mesurer les activités d'E/S pendant une période donnée, puis d'estimer les performances de différentes tailles de cache SSD. Les performances sont estimées à l'aide de deux mesures : le pourcentage d'accès au cache et le temps de réponse moyen. Les données de modélisation des performances ne sont pas disponibles tant que vous n'avez pas arrêté l'opération à l'aide du `stop ssdCache performanceModeling` commande.

Syntaxe

```
start ssdCache [<em>ssdCacheName</em>] performanceModeling
```

Paramètres

Paramètre	Description
ssdCache	Nom du cache SSD pour lequel vous souhaitez modéliser les performances. Placez le nom du cache SSD entre crochets ([]). Si le nom du cache SSD contient des caractères spéciaux ou se compose uniquement de nombres, vous devez inclure le nom du cache SSD entre guillemets ("") dans les crochets.

Remarques

La modélisation des performances se termine et les données de modélisation des performances sont disponibles dans l'une des conditions suivantes :

- Exécutez la `stop ssdCache performanceModeling` commande.
- Récupérez les données de modélisation des performances à l'aide du logiciel de gestion du stockage.

La modélisation des performances se termine, mais aucune donnée n'est disponible dans l'une des conditions suivantes :

- Vous redémarrez le contrôleur.
- Vous pouvez modifier la configuration de la mémoire cache SSD.
- L'état du cache SSD change.

Niveau minimal de firmware

7.84

11.80 baies EF600 et EF300 prises en charge

Tester les paramètres de livraison d'AutoSupport - SANtricity CLI

Le `start storageArray autoSupport deliveryTest` La commande envoie un exemple de message de collecte de bundle AutoSupport afin que vous puissiez tester la connexion au système de support technique de destination à l'aide des paramètres de livraison spécifiés.

Baies prises en charge

Cette commande s'applique à une baie de stockage E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300 individuelle. Elle ne fonctionne pas sur les baies de stockage E2700 ou E5600.

Rôles

Pour exécuter cette commande sur une baie de stockage E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300, vous devez avoir le rôle d'administrateur du stockage ou d'administrateur du support.

Syntaxe

```
start storageArray autoSupport deliveryTest
[replyToEmail=<em>address</em>]
```

Paramètres

Paramètre	Description
replyToEmail	Permet à l'utilisateur de spécifier l'adresse e-mail de réponse pour le message de test AutoSupport. Elle n'est utilisée/requise que lorsque le mode de livraison est défini sur courrier électronique.

Exemples

```
SMcli -n Array1 -c "start storageArray autoSupport deliveryTest;"
```

```
SMcli -n Array1 -c "start storageArray autoSupport deliveryTest
replyToEmail=\\"user@company.com\\\";"
```

The sample AutoSupport message was successfully sent to the ASUP gateway server.

```
SMcli completed successfully.
```

Niveau minimal de firmware

8.40

Démarrage de l'envoi manuel d'AutoSupport de la baie de stockage - SANtricity CLI

Le `start storageArray autoSupport manualDispatch` Une commande lance un bundle de support complet et une intervention ASUP pour le bundle.

Baies prises en charge

Cette commande s'applique à une baie de stockage E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300 individuelle. Elle ne fonctionne pas sur les baies de stockage E2700 ou E5600.

Rôles

Pour exécuter cette commande sur une baie de stockage E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300, vous devez avoir le rôle d'administrateur du stockage.

Contexte

En raison du temps qu'il a consacré à la fin, la commande retourne avec succès s'il peut démarrer le processus.

Syntaxe

```
start storageArray autoSupport manualDispatch
```

Paramètres

Aucune

Niveau minimal de firmware

8.63

Démarrer le diagnostic de la base de données de configuration de la baie de stockage - SANtricity CLI

Le `start storageArray configDbDiagnostic` la commande exécute une vérification de cohérence par rapport à une base de données de configuration.

Baies prises en charge

Cette commande s'applique à toutes les baies de stockage, y compris les baies E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 et EF300, tant que tous les packs SMcli sont installés.

Rôles

Pour exécuter cette commande sur une baie de stockage E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300, vous devez avoir le rôle d'administrateur du stockage.

Syntaxe

```
start storageArray configDbDiagnostic
[sourceLocation=(disk | onboard) |
 diagnosticType=(fileSystem | mirror) |
 controller[(a|b)]]
```

Paramètres

Paramètre	Description
sourceLocation	<p>Ce paramètre spécifie l'emplacement de la base de données.</p> <ul style="list-style-type: none"> • <code>disk</code> indique que les données proviennent directement de la base de données sur le lecteur • <code>onboard</code> Indique que les données proviennent de l'emplacement de mémoire RPA <p>L'emplacement par défaut est <code>disk</code>.</p>
diagnosticType	<p>Niveau de test de diagnostic que vous souhaitez exécuter sur la base de données. Vous pouvez exécuter l'un des niveaux de test suivants :</p> <p><code>fileSystem</code>— cette option vérifie l'intégrité structurelle de la base de données.</p> <p><code>mirror</code>— les tests exécutés à l'aide de cette option varient en fonction de la valeur du <code>sourceLocation</code> paramètre :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lorsque le <code>sourceLocation</code> le paramètre est défini sur <code>disk</code>, le contrôleur homologue lance une vérification de bloc. • Lorsque le <code>sourceLocation</code> le paramètre est défini sur <code>onboard</code>, le contrôleur homologue lance une vérification d'enregistrement. <p> Vous pouvez exécuter le <code>mirror</code> Option uniquement à partir d'une ligne de commande ou de l'éditeur de script. Cette option n'est pas disponible via l'interface utilisateur graphique du logiciel de gestion du stockage. Le <code>mirror</code> cette option lance une longue opération que vous ne pouvez pas arrêter.</p> <p>La valeur par défaut est <code>fileSystem</code>.</p>
controller	<p>Le contrôleur qui possède la base de données sur laquelle vous souhaitez exécuter les tests de diagnostic. Les identifiants de contrôleur valides sont <code>a</code> ou <code>b</code>, où <code>a</code> Est le contrôleur dans le slot A, et <code>b</code> Est le contrôleur associé au slot B. Placez l'identificateur du contrôleur entre crochets (<code>[]</code>).</p>

Remarques

Cette commande exécute une vérification de cohérence par rapport à une base de données de configuration. Tous les enregistrements de la base de données sont vérifiés. Les données d'erreur sont écrites automatiquement dans un fichier du dossier de données sur le disque. Il n'est pas nécessaire de spécifier un fichier de sortie.

 Exécution d'une vérification de cohérence avec le `diagnosticType` paramètre défini sur `mirror` et avec le `sourceLocation` paramètre défini sur `onboard` peut provoquer le fonctionnement de l'opération pendant une longue période. Cela peut avoir des effets indésirables sur le traitement des E/S hôte. Cette opération ne doit être effectuée que sous la direction de l'organisation de support.

Une fois le test de diagnostic terminé, le micrologiciel du contrôleur renvoie l'un des résultats suivants :

- Diagnosis completed without errors. No ZIP file created.
- Diagnosis completed with errors. Refer to the ZIP file created at:
`...\Install_dir\data\FirmwareUpgradeReports\timestamp_buildNo.zip`

Si le test de diagnostic détecte une incohérence dans la base de données de configuration, le micrologiciel du contrôleur effectue les actions suivantes :

- Renvoie une description de l'incohérence
- Enregistre un fichier ZIP contenant des données binaires brutes

Le micrologiciel du contrôleur enregistre le fichier ZIP à cet emplacement :

`...\Install_dir\data\FirmwareUpgradeReports\timestamp_buildNo.zip`

Vous pouvez utiliser les données binaires pour déterminer la cause du problème ou envoyer le fichier contenant les données binaires au support technique.

Pour arrêter le test de diagnostic de configuration de la base de données, utilisez la `stop storageArray configDbDiagnostic` commande.

En outre, vous pouvez lancer le test de diagnostic de configuration de la base de données à partir de l'interface graphique du logiciel de gestion du stockage. Cependant, vous ne pouvez pas arrêter le test de diagnostic de configuration de la base de données à l'aide de l'interface graphique du logiciel de gestion du stockage. Si vous souhaitez arrêter un test de diagnostic, vous devez utiliser la `stop storageArray configDbDiagnostic` commande.

Niveau minimal de firmware

7.75

7.83 ajoute ces paramètres :

- `sourceLocation`
- `diagnosticType`

- controller

Démarrer l'image d'intégrité du contrôleur de baie de stockage - SANtricity CLI

Le `start storageArray controllerHealthImage controller` la commande génère une image d'état du contrôleur de la baie de stockage sur les baies de stockage qui prennent en charge la fonctionnalité d'image d'état de santé du contrôleur.

Baies prises en charge

Cette commande s'applique à toutes les baies de stockage, y compris les baies E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 et EF300, tant que tous les packs SMcli sont installés.

Rôles

Pour exécuter cette commande sur une baie de stockage E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300, vous devez avoir le rôle d'administrateur du stockage.

Contexte



Avec la version 8.20 du micrologiciel `coreDump` le paramètre est remplacé par le `controllerHealthImage` paramètre.



Utilisez cette commande uniquement sous la direction du support technique.

Si la matrice de stockage ne prend pas en charge la fonction d'image d'intégrité du contrôleur, la commande renvoie une erreur.

Syntaxe

```
start storageArray controllerHealthImage controller [ (a|b) ]
```

Paramètres

Paramètre	Description
<code>controller</code>	Ce paramètre spécifie le contrôleur depuis lequel produire l'image de santé du contrôleur. Les identifiants de contrôleur valides sont <code>a</code> ou <code>b</code> , où <code>a</code> Est le contrôleur dans le slot A, et <code>b</code> Est le contrôleur associé au slot B. Placez l'identificateur du contrôleur entre crochets (<code>[]</code>). Si vous ne spécifiez pas de contrôleur, le logiciel de gestion du stockage renvoie une erreur de syntaxe.

Remarques

Cette commande force le contrôleur sélectionné à vider ses données « core » en cache. Utilisez la `storageArray controllerHealthImage` commande pour enregistrer une copie des données de cache dans un fichier hôte.

Niveau minimal de firmware

7.83

8.20 remplace le `coreDump` paramètre avec le `controllerHealthImage` paramètre.

Tester le serveur d'annuaire de la baie de stockage - SANtricity CLI

La `start storageArray directoryServices test` commande vérifie la communication avec tous les serveurs d'annuaire configurés et valide les configurations de domaine de serveur.

Baies prises en charge

Cette commande s'applique à une baie de stockage E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300 individuelle. Elle ne fonctionne pas sur les baies de stockage E2700 ou E5600.

Rôles

Pour exécuter cette commande sur une baie de stockage E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300, vous devez avoir le rôle d'administrateur de sécurité.

Contexte

Cette commande renvoie une erreur si au moins un serveur de répertoire n'a pas déjà été ajouté au domaine.

Syntaxe

```
start storageArray directoryServices test
```

Paramètres

Aucune.

Exemples

```
SMcli -n Array1 -c "start storageArray directoryServices test;"  
  
<test results for each domain configured are returned>  
  
SMcli completed successfully.
```

Tester la communication de gestion des clés externes - SANtricity CLI

Le `start storageArray externalKeyManagement test` La commande utilise les informations d'identification configurées (certificats, adresse du serveur KMIP et numéro de port KMIP) pour vérifier que la baie de stockage peut communiquer avec le serveur KMIP externe.

Baies prises en charge

Cette commande s'applique à une baie de stockage E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300 individuelle. Elle ne fonctionne pas sur les baies de stockage E2700 ou E5600.

Rôles

Pour exécuter cette commande sur une baie de stockage E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300, vous devez avoir le rôle d'administrateur de sécurité.

Contexte



Cette commande ne s'applique qu'à la gestion externe des clés.

Syntaxe

```
start storageArray externalKeyManagement test
```

Paramètres

Aucune.

Niveau minimal de firmware

8.40

Démarrer l'actualisation du serveur iSNS de la baie de stockage - SANtricity CLI

Le `start storageArray isnsServerRefresh` Commande lance une actualisation

des informations d'adresse réseau pour le serveur iSNS.

Baies prises en charge

Cette commande s'applique à toutes les baies de stockage, y compris les baies E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 et EF300, tant que tous les packs SMcli sont installés.

Rôles

Pour exécuter cette commande sur une baie de stockage E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300, vous devez avoir le rôle d'administrateur du stockage.

Contexte

Si le serveur DHCP est marginal ou ne répond pas, l'opération de renouvellement peut prendre de deux à trois minutes.



Cette commande s'applique uniquement à IPv4.

Syntaxe

```
start storageArray isnsServerRefresh
```

Paramètre

Aucune.

Remarques

Si vous avez utilisé `set storageArray isnsIPv4ConfigurationMethod` Commande pour définir la configuration, mais n'a pas défini la configuration sur DHCP, exécutant le `start storageArray isnsServerRefresh` renvoie une erreur.

Niveau minimal de firmware

7.10

Démarrer la localisation de la baie de stockage - SANtricity CLI

Le `start storageArray locate` commande localise une matrice de stockage en allumant les voyants de la matrice de stockage.

Baies prises en charge

Cette commande s'applique à toutes les baies de stockage, y compris les baies E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 et EF300, tant que tous les packs SMcli sont installés.

Rôles

Pour exécuter cette commande sur une baie de stockage E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300, vous devez avoir le rôle d'administrateur du stockage.

Contexte

Utilisez le `stop storageArray locate` commande pour désactiver les voyants de la matrice de stockage.

Syntaxe

```
start storageArray locate
```

Paramètres

Aucune.

Niveau minimal de firmware

6.10

Démarrer le test d'URL du serveur OCSP - SANtricity CLI

Le `start storageArray ocspResponderUrl test` La commande recherche une connexion ouverte à l'URL spécifiée du serveur OCSP (Online Certificate Status Protocol).

Baies prises en charge

Cette commande s'applique à une baie de stockage E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300 individuelle. Elle ne fonctionne pas sur les baies de stockage E2700 ou E5600.

Rôles

Pour exécuter cette commande sur une baie de stockage E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300, vous devez avoir le rôle d'administrateur de sécurité.

Paramètres

Paramètre	Description
url	Chaîne littérale de l'URL du serveur OCSP.  Si vous ne spécifiez pas d'URL, la commande utilise l'URL du répondeur OCSP trouvée dans les paramètres de révocation du certificat.

Syntaxe

```
start storageArray ocspResponderUrl test (url=stringLiteral)
```

Niveau minimal de firmware

8.42

Démarrer le test syslog de la baie de stockage - SANtricity CLI

Le `start storageArray syslog test` commande permet de tester les communications entre la baie de stockage et un serveur syslog.

Baies prises en charge

Cette commande s'applique à une baie de stockage E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300 individuelle. Elle ne fonctionne pas sur les baies de stockage E2700 ou E5600.

Rôles

Pour exécuter cette commande sur une baie de stockage E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300, vous devez avoir le rôle d'administrateur de sécurité.

Syntaxe

```
start storageArray syslog test id=<id>"
```

Paramètres

Paramètre	Description
<code>id</code>	ID de configuration syslog à tester. L'ID est disponible à l'aide du <code>show storageArray syslog</code> commande.

Exemple

```
SMcli -n Array1 -c "start storageArray syslog test
id=\"331998fe-3154-4489-b773-b0bb60c6b48e\";"

SMcli completed successfully.
```

Niveau minimal de firmware

8.42

Démarrer la synchronisation de mise en miroir synchrone - SANtricity CLI

Le `start syncMirror primary synchronize` commande démarre la synchronisation de la mise en miroir synchrone.

Baies prises en charge

Cette commande s'applique à toutes les baies de stockage, y compris les baies E4000, E2700, E5600, E2800 et E5700, tant que tous les packs SMcli sont installés.

Rôles

Pour exécuter cette commande sur une baie de stockage E4000, E2800 ou E5700, vous devez avoir le rôle d'administrateur du stockage.

Contexte



Dans les versions précédentes de cette commande, l'identifiant de fonction était `remoteMirror`. Cet identifiant de fonction n'est plus valide et est remplacé par `syncMirror`.

Syntaxe

```
start syncMirror primary ["<em>volumeName</em>"] synchronize
```

Paramètre

Paramètre	Description
<code>primary</code>	Nom du volume principal pour lequel vous souhaitez démarrer la synchronisation. Placez le nom du volume primaire entre guillemets (" ") à l'intérieur de crochets ([]).

Niveau minimal de firmware

6.10

Tester la configuration du journal système - SANtricity CLI

Le `start syslog test` commande envoie un exemple de message pour tester la configuration syslog.

Baies prises en charge

Cette commande s'applique à une baie de stockage E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300 individuelle. Elle ne fonctionne pas sur les baies de stockage E2700 ou E5600.

Rôles

Pour exécuter cette commande sur une baie de stockage E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300, vous devez avoir le rôle d'administrateur du stockage ou d'administrateur du support.

Syntaxe

```
start syslog test
```

Paramètres

Aucune.

Exemples

```
SMcli -n Array1 -c "start syslog test;"  
  
The sample alert message was successfully sent to the syslog servers.  
  
SMcli completed successfully.
```

Niveau minimal de firmware

8.40

Démarrer la localisation du plateau - SANtricity CLI

Le `start tray locate` la commande permet de localiser un bac en allumant le voyant.

Baies prises en charge

Cette commande s'applique à toutes les baies de stockage, y compris les baies E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 et EF300, tant que tous les packs SMcli sont installés.

Rôles

Pour exécuter cette commande sur une baie de stockage E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300, vous devez avoir le rôle d'administrateur du stockage.

Contexte

Utilisez la commande `stop tray locate` pour éteindre le voyant du bac

Syntaxe

```
start tray [<em>trayID</em>] locate
```

Paramètre

Paramètre	Description
tray	Le bac que vous souhaitez localiser. Les valeurs d'ID du bac sont 0 à 99. Placez la valeur d'ID du bac entre crochets ([]).

Niveau minimal de firmware

6.10

Démarrer l'initialisation du volume - SANtricity CLI

Le `start volume initialize` commande lance le formatage d'un volume dans une matrice de stockage.

Baies prises en charge

Cette commande s'applique à toutes les baies de stockage, y compris les baies E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 et EF300, tant que tous les packs SMcli sont installés.

Rôles

Pour exécuter cette commande sur une baie de stockage E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300, vous devez avoir le rôle d'administrateur du stockage.

Contexte



Le formatage d'un volume démarre une opération de longue durée que vous ne pouvez pas arrêter.

Syntaxe

```
start volume [<em>volumeName</em>] initialize
```

Paramètre

Paramètre	Description
volume	Nom du volume à formater. Placez le nom du volume entre crochets ([]). Si le nom du volume contient des caractères ou des chiffres spéciaux, vous devez inclure le nom entre guillemets (" ") à l'intérieur des crochets.

Niveau minimal de firmware

6.10

Initialiser un volume léger – SANtricity CLI

Le `start volume initialize` la commande initialise ou réinitialise un volume fin.

Baies prises en charge

Cette commande s'applique à toutes les baies de stockage, y compris les baies E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 et EF300, tant que tous les packs SMcli sont installés.

Rôles

Pour exécuter cette commande sur une baie de stockage E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300, vous devez avoir le rôle d'administrateur du stockage.

Contexte

L'action dépend des paramètres utilisés :

- Utilisée sans aucun paramètre facultatif, cette commande supprime les données du volume fin. La capacité du volume de référentiel n'est pas affectée.
- Utilisée avec l'un des paramètres facultatifs, cette commande entraîne une réinitialisation et des actions de volume de référentiel.



L'initialisation d'un volume fin lance une opération longue durée que vous ne pouvez pas arrêter.

Syntaxe

```
start volume [<em>volumeName</em>] initialize
[existingRepositoryLabel=<em>existingRepositoryName</em>]
[diskPool=<em>diskPoolName</em> capacity=<em>capacityValue</em>]
[retainRepositoryMembers=(TRUE|FALSE) ]
```

Paramètre

Paramètre	Description
volume	<p>Nom du volume sur lequel vous démarrez l'initialisation. Placez le nom du volume entre crochets ([]). Si le nom du volume contient des caractères spéciaux ou des chiffres, vous devez inclure le nom du volume entre guillemets (" ") entre crochets.</p>
existingRepositoryLabel	<p>Ce paramètre remplace le volume de référentiel par le volume de candidat spécifié.</p> <ul style="list-style-type: none"> La valeur spécifiée est une étiquette utilisateur de volume de référentiel existante. Le volume spécifié doit être un volume de référentiel non utilisé avec le nom dans le format approprié. Si le nouveau volume de référentiel spécifié se trouve sur un autre pool de disques, le volume fin change de propriété pour ce pool. L'ancien volume de référentiel sera supprimé par défaut. <p>Si le nom du volume de référentiel existant contient des caractères spéciaux ou se compose uniquement de nombres, vous devez inclure le nom du volume entre guillemets (" ").</p>
diskPool	<p>Nom du pool de disques dans lequel vous souhaitez créer un nouveau volume de référentiel ayant la capacité spécifiée. Si le nom du pool de disques contient des caractères spéciaux ou se compose uniquement de nombres, vous devez inclure le nom du pool de disques entre guillemets (" ").</p> <p>Vous devez utiliser ce paramètre avec <code>capacity</code> paramètre pour créer un nouveau volume de référentiel avec la capacité spécifiée.</p>
capacity	<p>La taille que vous souhaitez définir pour le volume de référentiel que vous créez. La taille est définie en unités de bytes, KB, MB, GB, ou TB.</p> <p>La capacité physique minimale est de 4 Go.</p> <p>La capacité physique maximale est de 257 To.</p> <p>Vous devez utiliser ce paramètre avec <code>diskPool</code> paramètre pour créer un nouveau volume de référentiel avec la capacité spécifiée.</p>

Paramètre	Description
retainRepositoryMembers	Si ce paramètre est défini sur TRUE, l'ancien référentiel est conservé. Par défaut, l'ancien référentiel est supprimé. Ce paramètre est ignoré si le référentiel existant est réutilisé.

Remarques

Si vous ne spécifiez pas de volume avec le `volume` paramètre, cette commande réinitialise les métadonnées dans le référentiel et, en fait, entraîne l'affichage du volume fin vide sur l'hôte. Si vous spécifiez un volume avec le `volume` ce volume est remplacé par un volume nouvellement créé ou par un volume existant si vous en spécifiez un avec le `existingRepositoryLabel` paramètre. Si vous spécifiez un volume existant avec le `existingRepositoryLabel` paramètre dans un pool de disques différent, le volume fin change de propriété pour le nouveau pool de disques.

Les paramètres de volume du volume fin, tels que la capacité virtuelle, le quota et le seuil d'avertissement, conservent leurs valeurs précédentes après la réinitialisation du volume fin.



Le format de disponibilité immédiate (IAF) ne s'applique pas aux volumes supérieurs à 64 To.

Le tableau suivant répertorie les limites de capacité pour un volume fin.

Type de capacité	Taille
Capacité virtuelle minimale	32 MO
Capacité virtuelle maximale	256 TO
Capacité physique minimale	4 Go
Capacité physique maximale	257 TO

Les volumes fins prennent en charge toutes les opérations réalisées par les volumes standard, à l'exception des cas suivants :

- Vous ne pouvez pas modifier la taille du segment d'un volume fin.
- Vous ne pouvez pas activer la vérification de redondance préalable à la lecture d'un volume fin.
- Vous ne pouvez pas utiliser un volume fin comme volume cible dans une copie de volume.
- Vous ne pouvez pas utiliser un volume fin dans une opération de mise en miroir synchrone.

Si vous souhaitez modifier un volume fin en volume standard, utilisez l'opération de copie de volume pour créer une copie du volume fin. La cible d'une copie de volume est toujours un volume standard.

Niveau minimal de firmware

7.83

8.30 augmente la capacité maximale d'un volume fin à 256 To.

Démarrer la défragmentation du groupe de volumes - SANtricity CLI

Le `start volumeGroup defragment` commande lance une opération de défragmentation sur le groupe de volumes spécifié.

Baies prises en charge

Cette commande s'applique à toutes les baies de stockage, y compris les baies E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 et EF300, tant que tous les packs SMcli sont installés.

Rôles

Pour exécuter cette commande sur une baie de stockage E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300, vous devez avoir le rôle d'administrateur du stockage.

Contexte



La défragmentation d'un groupe de volumes démarre une opération longue durée que vous ne pouvez pas arrêter.

Syntaxe

```
start volumeGroup [<em>volumeGroupName</em>] defragment
```

Paramètre

Paramètre	Description
<code>volumeGroup</code>	Nom du groupe de volumes que vous souhaitez défragmenter. Placez le nom du groupe de volumes entre crochets ([]).

Remarques

Des erreurs d'E/S de l'hôte peuvent entraîner des groupes de volumes comprenant plus de 32 volumes. Cette opération peut également entraîner le redémarrage du contrôleur interne, car la période d'expiration se termine avant que la définition du groupe de volumes ne soit définie. Si vous rencontrez ce problème, effectuez une mise au repos des opérations d'E/S de l'hôte, puis réessayez la commande.

Niveau minimal de firmware

6.10

Démarrer l'exportation du groupe de volumes - SANtricity CLI

Le `start volumeGroup export` La commande déplace un groupe de volumes à l'état exporté.

Baies prises en charge

Cette commande s'applique à toutes les baies de stockage, y compris les baies E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 et EF300, tant que tous les packs SMcli sont installés.

Rôles

Pour exécuter cette commande sur une baie de stockage E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300, vous devez avoir le rôle d'administrateur du stockage.

Contexte

Vous pouvez ensuite retirer les lecteurs qui composent le groupe de volumes et réinstaller les disques dans une autre matrice de stockage.



Ne pas effectuer ces étapes sans effectuer d'abord les étapes répertoriées dans [En savoir plus sur la migration de groupes de volumes](#).



Au sein du groupe de volumes, vous ne pouvez pas déplacer les volumes associés aux fonctions d'une matrice de stockage vers une autre matrice de stockage.

Syntaxe

```
start volumeGroup [<em>volumeGroupName</em>] export
```

Paramètre

Paramètre	Description
<code>volumeGroup</code>	Nom du groupe de volumes à exporter. Placez le nom du groupe de volumes entre crochets ([]).

Remarques

Lorsque cette commande a réussi, vous pouvez exécuter le `start volumeGroup import` Commande pour terminer le déplacement du groupe de volumes vers un état complet, ce qui rend le groupe de volumes disponible pour la nouvelle matrice de stockage.

Si cette commande échoue car des problèmes matériels ont empêché l'exportation, utilisez le `set volumeGroup forceState` commande. Le `set volumeGroup forceState` vous permet d'utiliser le `start volumeGroup import` commande permettant d'importer un groupe de volumes.

Une fois que le groupe de volumes est à l'état exporté ou forcé, vous pouvez supprimer les lecteurs qui constituent le groupe de volumes de la matrice de stockage. Vous pouvez réinstaller les disques dans une autre matrice de stockage.

Niveau minimal de firmware

7.10

Démarrer le provisionnement complet du groupe de volumes - SANtricity CLI

Le `start volumeGroup fullProvisioning` commande lance une opération de provisionnement complet sur tous les volumes du pool de disques et désactive éventuellement le provisionnement des ressources sur le groupe de volumes.

Baies prises en charge

Cette commande s'applique à toute baie de stockage, y compris aux baies EF600 et EF300, tant que tous les packages SMcli sont installés.

Rôles

Pour exécuter cette commande sur une baie de stockage EF600 et EF300, vous devez disposer du rôle d'administrateur du stockage.

Contexte

La fonction de provisionnement des ressources améliore l'usure des disques SSD et augmente les performances d'écriture en laissant une partie plus importante des blocs de disques non alloués qu'un volume standard. Un volume provisionné en ressources est un volume lourd dans un groupe ou un pool de volume SSD, où la capacité de disque est allouée (affectée au volume), mais la désallocation des blocs de disque est effectuée (non mappée) lors de la création du volume. Les blocs de disques sont alloués selon les besoins pour finaliser les E/S d'écriture de l'hôte. Les opérations de mappage hôte peuvent renvoyer les blocs de lecteur à l'état non alloué . Le provisionnement des ressources élimine également l'initialisation en arrière-plan limitée dans le temps, ce qui permet l'initialisation rapide de grands volumes.

Les volumes provisionnés de ressource ne sont pris en charge que sur les pools et les groupes de volumes SSD, où tous les disques du groupe ou du pool prennent en charge la fonction de récupération d'erreur DULBE (Logical Block Error Enable, deallocaisé ou non écrit) de NVMe. L'amélioration des performances varie selon le modèle de disque et la capacité.

Le format de provisionnement complet permet de garantir que tous les blocs nécessaires aux volumes du groupe sont entièrement mappés sur les disques. Cette commande s'applique uniquement au groupe de volumes provisionnés par ressource. Si l'option à `disableResourceProvisioning` n'est pas défini sur `FALSE`, les volumes seront toujours provisionnés en ressources et les nouveaux volumes créés sur le groupe de volumes seront provisionnés en ressources. Si l'option de désactivation du provisionnement des ressources est définie sur `TRUE`, les volumes ne seront plus provisionnés en ressources et les nouveaux volumes créés sur le groupe de volumes ne seront pas provisionnés en ressources.

Syntaxe

```
start volumeGroup[volumeGroupName] fullProvisioning  
[disableResourceProvisioning=(TRUE | FALSE)]
```

Paramètres

Paramètre	Description
volumeGroup	Le groupe de volumes que vous souhaitez démarrer l'opération de provisionnement complet. Placez le nom du groupe de volumes entre crochets ([])
disableResourceProvisioning	Paramètre permettant de spécifier si le provisionnement des ressources doit être désactivé une fois l'opération de provisionnement complet terminée. Pour ignorer la désactivation du provisionnement des ressources, définissez cette option sur FALSE. La valeur par défaut est TRUE.  Pour réactiver le provisionnement des ressources sur un groupe de volumes et sur tous les volumes associés, utilisez la Start Volume Group Resource Provisioning commande.

Niveau minimal de firmware

11.72

Démarrer l'importation du groupe de volumes - SANtricity CLI

Le `start volumeGroup import` Cette commande déplace un groupe de volumes dans un état complet pour mettre à disposition un nouveau groupe de volumes pour sa nouvelle baie de stockage.

Baies prises en charge

Cette commande s'applique à toutes les baies de stockage, y compris les baies E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 et EF300, tant que tous les packs SMcli sont installés.

Rôles

Pour exécuter cette commande sur une baie de stockage E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300, vous devez avoir le rôle d'administrateur du stockage.

Contexte

Le groupe de volumes doit être à l'état exporté ou forcé avant d'exécuter cette commande. Une fois la commande exécutée, le groupe de volumes est opérationnel.



Au sein du groupe de volumes, vous ne pouvez pas déplacer les volumes associés aux fonctions d'une matrice de stockage vers une autre matrice de stockage.

Syntaxe

```
start volumeGroup [<em>volumeGroupName</em>] import
```

Paramètre

Paramètre	Description
volumeGroup	Nom du groupe de volumes à importer. Placez le nom du groupe de volumes entre crochets ([]).

Remarques

Les volumes de niveau supérieur spécifiquement associés aux fonctionnalités (mise en miroir synchrone, copie de volume, mappage et réservations permanentes) sont supprimés dans le cadre de l'opération d'importation.

Vous devez exécuter le `show volumeGroup importDependencies` avant d'exécuter le `start volumeGroup import` commande.

Niveau minimal de firmware

7.10

Démarrer la localisation du groupe de volumes - SANtricity CLI

Le `start volumeGroup locate` la commande identifie les lecteurs qui sont regroupés de manière logique pour former le groupe de volumes spécifié en faisant clignoter les voyants des lecteurs.

Baies prises en charge

Cette commande s'applique à toutes les baies de stockage, y compris les baies E4000, E2700, E5600, E2800, E5700, EF600 et EF300, tant que tous les packs SMcli sont installés.

Rôles

Pour exécuter cette commande sur une baie de stockage E4000, E2800, E5700, EF600 ou EF300, vous devez avoir le rôle d'administrateur du stockage.

Contexte

Utilisez le `stop volumeGroup locate` commande pour éteindre les voyants lumineux des lecteurs.

Syntaxe

```
start volumeGroup [<em>volumeGroupName</em>] locate
```

Paramètre

Paramètre	Description
volumeGroup	Nom du groupe de volumes pour lequel vous souhaitez localiser les lecteurs appartenant à ce groupe de volumes. Placez le nom du groupe de volumes entre crochets ([]).

Niveau minimal de firmware

6.16

Démarrer le provisionnement des ressources du groupe de volumes - SANtricity CLI

Le `start volumeGroup resourceProvisioning` la commande active le provisionnement des ressources sur un groupe de volumes donné et lance une opération asynchrone d'activation du provisionnement des ressources sur chaque volume du groupe de volumes. Le provisionnement des ressources nécessite que tous les disques du groupe de volumes prennent en charge la fonctionnalité DULBE de NVMe.

Baies prises en charge

Cette commande s'applique à toute baie de stockage, y compris aux baies EF600 et EF300, tant que tous les packages SMcli sont installés.

Rôles

Pour exécuter cette commande sur une baie de stockage EF600 et EF300, vous devez disposer des rôles Administrateur stockage ou Administrateur support.

Contexte

Pour désactiver le provisionnement des ressources sur un groupe de volumes, utilisez la commande de provisionnement complet avec la possibilité de désactiver le provisionnement des ressources. Un groupe de volumes est provisionné en ressources lorsqu'il est créé si tous les disques sont compatibles DULBE et ceux de la baie de stockage `resourceProvisionedVolumes` le paramètre est `true`.

Syntaxe

```
start volumeGroup[<em>volumeGroupName</em>] resourceProvisioning
```

Paramètres

Paramètre	Description
volumeGroupName	Le groupe de volumes que vous souhaitez activer la fonctionnalité de provisionnement de ressources. Placez le nom du groupe de volumes entre crochets ([]).

Niveau minimal de firmware

11.73

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 JOUSSANCE, DE DONNÉES OU DE PROFITS, OU L'INTERRUPTION D'ACTIVITÉ), QUELLES QU'EN SOIENT LA CAUSE ET LA DOCTRINE DE RESPONSABILITÉ, QU'IL S'AGISSE DE RESPONSABILITÉ CONTRACTUELLE, STRICTE OU DÉLICTUELLE (Y COMPRIS LA NÉGLIGENCE OU AUTRE) DÉCOULANT DE L'UTILISATION DE CE LOGICIEL, MÊME SI LA SOCIÉTÉ A ÉTÉ INFORMÉE DE LA POSSIBILITÉ DE TELS DOMMAGES.

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

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

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

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

Informations sur les marques commerciales

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