



Nombre requis de chemins vers une LUN de baie

ONTAP FlexArray

NetApp
October 22, 2024

Sommaire

- Nombre requis de chemins vers une LUN de baie 1
- Avantages de quatre chemins vers une LUN de baie 1
- Plusieurs chemins d'accès à une LUN de baie peuvent être utilisés pour répartir la charge 1

Nombre requis de chemins vers une LUN de baie

ONTAP prend en charge quatre ou deux chemins vers les LUN de baies.

ONTAP attend et exige qu'une baie de stockage fournisse l'accès à une LUN de baie spécifique sur au moins deux ports de baie de stockage redondants, c'est-à-dire via au moins deux chemins redondants.

Assurez-vous que les ports de la baie de stockage que vous sélectionnez pour accéder à une LUN donnée proviennent de différents composants afin d'éviter un point de défaillance unique, par exemple des autres contrôleurs, clusters ou armoires. En effet, vous ne souhaitez pas que tous les accès à une LUN de baie soient perdus en cas de défaillance d'un composant.

Avantages de quatre chemins vers une LUN de baie

Lorsque vous planifiez le nombre de chemins vers une LUN de baie pour ONTAP, vous devez déterminer si vous souhaitez configurer deux ou quatre chemins.

Les avantages de la configuration de quatre chemins vers une LUN de baie sont les suivants :

- Si un commutateur tombe en panne, les deux contrôleurs de matrice de stockage sont toujours disponibles.
- Si un contrôleur de matrice de stockage tombe en panne, les deux commutateurs sont toujours disponibles.
- L'équilibrage de la charge passe de quatre chemins à deux.

Plusieurs chemins d'accès à une LUN de baie peuvent être utilisés pour répartir la charge

Les demandes d'E/S pour une LUN donnée peuvent être réparties sur tous les chemins optimisés disponibles pour cette LUN. Contrairement aux versions précédentes, les demandes d'E/S pour une LUN donnée ont été envoyées sur un seul chemin optimisé actif même si plusieurs chemins étaient disponibles.

La distribution des demandes d'E/S pour une LUN donnée sur plusieurs chemins permet de bénéficier des avantages suivants :

- Meilleure efficacité grâce à une utilisation maximale de tous les chemins disponibles et optimisés
- Performances améliorées grâce à l'équilibrage de la charge sur plusieurs chemins

Par exemple, sur une baie actif-actif, les demandes d'E/S pour une LUN donnée peuvent être distribuées sur les quatre ports cibles disponibles pour cette LUN. Dans le cas d'une LUN de baie actif-actif asymétrique, les demandes d'E/S peuvent être réparties sur tous les chemins optimisés pour une LUN donnée.

Commandes permettant de visualiser l'équilibrage de la charge sur plusieurs chemins d'accès pour une LUN donnée

Vous pouvez exécuter les commandes suivantes pour afficher la distribution de la charge d'une LUN donnée sur plusieurs chemins d'accès :

- `storage disk show -disk <LUN name>` Affiche la répartition de la charge d'E/S sur les chemins disponibles pour une LUN de baie donnée.
- `storage path show-by-initiator -array-name <array name>` Affiche la répartition de la charge d'E/S sur tous les ports initiateurs du système ONTAP connecté à une matrice de stockage donnée.
- `storage path show -by-target -array-name <array name>` Affiche la répartition de la charge d'E/S sur tous les ports cibles d'une matrice de stockage donnée.

Informations sur le copyright

Copyright © 2024 NetApp, Inc. Tous droits réservés. Imprimé aux États-Unis. Aucune partie de ce document protégé par copyright ne peut être reproduite sous quelque forme que ce soit ou selon quelque méthode que ce soit (graphique, électronique ou mécanique, notamment par photocopie, enregistrement ou stockage dans un système de récupération électronique) sans l'autorisation écrite préalable du détenteur du droit de copyright.

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

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

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

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

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

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

Informations sur les marques commerciales

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