Comprendre la commande Recharger ASCII

Table des matières

Introduction

Fichiers de configuration NX-OS

Problèmes potentiels avec le démarrage ASCII

Approche recommandée pour minimiser les temps d'arrêt

Introduction

Ce document décrit les implications de l'utilisation de la commande reload ascii.

Fichiers de configuration NX-OS

Au démarrage, NXOS peut charger la configuration de deux manières différentes :

- Démarrage binaire : le mécanisme de démarrage par défaut. La configuration précompilée au format binaire est appliquée à chaque processus NXOS. Le fichier startup-config en texte brut n'est pas utilisé et n'est disponible qu'à titre de référence. En général, ce fichier est censé refléter avec précision la configuration appliquée au démarrage, étant donné qu'il s'agit d'un miroir de la configuration en cours (running-config), sur laquelle la configuration binaire est basée. Cette configuration binaire est appelée Service de stockage permanent (PSS).
- Démarrage ASCII: utilisé uniquement dans des situations exceptionnelles. La configuration au format texte brut est lue à partir du fichier startup-config. Il est ensuite appliqué lors du démarrage du commutateur exactement comme il l'aurait été s'il avait été entré via l'interface de ligne de commande de NX-OS, ligne par ligne. Conceptuellement similaire à l'exécution des commandes write erase et reload, suivie de la copie d'une sauvegarde de la configuration dans running-config.

Problèmes potentiels avec le démarrage ASCII

Il n'est généralement pas recommandé d'exécuter cette commande à moins que le TAC Cisco ne l'ait proposée.

Le comportement exact peut varier selon les modèles de commutateurs et les versions logicielles. En général, les nouveaux commutateurs de la gamme Nexus 9000 présentent beaucoup moins de problèmes liés au démarrage ASCII, car des solutions de contournement ont été appliquées en interne pour minimiser l'impact. Les commutateurs plus anciens tels que Nexus 7000 peuvent rencontrer davantage de problèmes.

 Il est temps de démarrer. Le démarrage du commutateur peut prendre beaucoup plus de temps, en particulier s'il s'agit d'un commutateur modulaire avec une grande quantité de

- VDC. Dans certains cas, le démarrage peut prendre 1 heure ou même plus. Cela en soi peut poser des problèmes.
- Incohérence de la configuration lors du démarrage. Puisque la configuration est appliquée ligne par ligne à un rythme relativement lent, les parties de la configuration qui sont plus tôt dans le fichier startup-config peuvent prendre effet beaucoup plus tôt que celles qui sont plus près de la fin. Par exemple, il peut arriver que la configuration de domaine VPC et de liaison homologue soit appliquée beaucoup plus tôt que la configuration d'interface keepalive homologue. Le temporisateur de récupération automatique VPC peut expirer avant que peer-keepalive ne soit configuré, VPC n'a jamais la chance de découvrir qu'il y a un homologue avec un rôle « principal » déjà, et VPC peut apparaître comme principal sur le commutateur local également, conduisant à une situation de cerveau divisé.
- Configuration manquante après le démarrage. Étant donné que les commandes sont appliquées ligne par ligne, il peut arriver que l'entité en cours de configuration ne soit pas encore prête, sa configuration ne peut donc pas être appliquée. Cela est évité dans la plupart des cas sur les nouveaux commutateurs de la gamme Nexus 9000, mais est pertinent pour les anciens comme Nexus 7000. Exemple : Lors de la configuration des ports FEX, des ports tels qu'Ethernet101/1/1 peuvent toujours être absents du système au moment où leurs commandes doivent être appliquées. Après avoir exécuté la commande reload ascii, une vérification diff complète de la configuration en cours est nécessaire.
- La configuration ne prend effet qu'après un rechargement ultérieur. Les commutateurs de la gamme Nexus 9000 ont généralement des moyens d'éviter cela, mais sur les commutateurs Nexus 7000 en particulier, la configuration qui nécessite un rechargement pour prendre effet, telle que limit-resource u4route-mem minimum X maximum Y, ne prend pas effet jusqu'à un rechargement normal ultérieur, exactement comme si elle avait été configurée manuellement via l'interface de ligne de commande sur un commutateur récemment prêt à l'emploi.

Approche recommandée pour minimiser les temps d'arrêt

Dans le cas d'un réseau de production redondant où l'impact dû au rechargement du commutateur doit être évité, compte tenu des avertissements potentiels mentionnés précédemment, sur les commutateurs Nexus 7000 et, dans une moindre mesure, sur les commutateurs Nexus 9000, il est recommandé d'effectuer le rechargement ASCII comme décrit.

- 1. Isolez le commutateur du réseau pour vous assurer que les états incohérents pendant le processus d'application de la configuration n'affectent pas le réseau actif.
- 2. Prévoyez que le processus de rechargement prenne du temps, en particulier sur les commutateurs modulaires avec de nombreuses cartes de ligne et VDC.
- 3. Sauvegardez les configurations de tous les VDC.
- 4. Exécutez la commande reload ascii . Bien que le commutateur lui-même puisse être accessible relativement rapidement, le démarrage n'est terminé qu'une fois que le "%ASCII-CFG-2-CONF_CONTROL: Le message « System ready » s'affiche dans syslog. Cela peut prendre beaucoup plus de temps. Exemples de messages à rechercher :

```
switch# show logging log | in ASCII
2025 Aug 20 09:32:07 switch %DAEMON-2-SYSTEM_MSG: <<%ASCII-CFG-2-CONF_CONTROL>> Ascii replay - asc
2025 Aug 20 09:32:44 switch %ASCII-CFG-2-CONFIG_REPLAY_STATUS: Bootstrap Replay Started.
```

```
2025 Aug 20 09:32:49 switch %ASCII-CFG-2-CONFIG_REPLAY_STATUS: Bootstrap Replay Done. 2025 Aug 20 09:33:50 switch %ASCII-CFG-2-CONFIG_REPLAY_STATUS: Ascii Replay Started. 2025 Aug 20 09:33:56 switch %ASCII-CFG-2-CONFIG_REPLAY_STATUS: Ascii Replay Done. 2025 Aug 20 09:33:56 switch %ASCII-CFG-2-CONF_CONTROL: System ready
```

- 5. Exécutez une vérification des différences pour comparer toutes les configurations en cours aux sauvegardes effectuées avant le rechargement. Si des parties de la configuration sont manquantes, ajoutez-les manuellement.
- 6. Pour vous assurer que toutes les commandes nécessitant un rechargement prennent effet, exécutez les commandes copy running-config startup-config et reload afin d'effectuer un rechargement binaire normal.

À propos de cette traduction

Cisco a traduit ce document en traduction automatisée vérifiée par une personne dans le cadre d'un service mondial permettant à nos utilisateurs d'obtenir le contenu d'assistance dans leur propre langue.

Il convient cependant de noter que même la meilleure traduction automatisée ne sera pas aussi précise que celle fournie par un traducteur professionnel.