

Zonage intelligent

Table des matières

[Introduction](#)

[Informations générales](#)

[Apparence des zones dynamiques](#)

[Convertir en zonage intelligent](#)

[Désactiver le zonage intelligent](#)

[Désactiver le zonage intelligent pour une seule zone](#)

[Commandes de dépannage utiles](#)

[Guide de configuration officiel](#)

[Vidéo pédagogique](#)

Introduction

Ce document décrit le zonage intelligent, une fonctionnalité introduite dans NX-OS version 5.2(6) qui ajoute de nouveaux mots clés aux commandes de zonage afin d'étiqueter les membres comme initiateur, cible ou les deux. Cette fonctionnalité est uniquement disponible sur les plates-formes MDS. Les commutateurs Nexus qui prennent en charge FCoE ne disposent pas du zonage intelligent.

Informations générales

L'objectif de ces mots-clés de zonage intelligent est de réduire le nombre d'entrées TCAM (Ternary Content Addressable Memory) de la liste de contrôle d'accès (ACL), en particulier celles pour la connectivité cible-cible et initiateur-initiateur. Comme ils sont généralement inutiles, et même parfois problématiques, il n'est pas nécessaire de les avoir.

L'autre solution est la création de zones à initiateur unique (ou à init unique ou à cible unique), mais dans les environnements de grande taille, la création de toutes ces zones séparées représente une surcharge opérationnelle importante.

Le zonage intelligent combine les avantages des deux approches ci-dessus :

- Simplicité de la gestion opérationnelle avec une zone unique pour tous les initiateurs et cibles d'une application ou d'un cluster.
- Aucune ressource de commutateur gaspillée comme avec deux zones membres.

L'avantage est particulièrement évident dans les déploiements de data center cloud et de Big Data, où de nombreux initiateurs (noeuds ESX dans un vCluster) accèdent aux mêmes cibles (magasins de données). Si vous devez ajouter un nouvel ESX à votre cluster, il vous suffit d'ajouter un membre à votre zone et de le réactiver. Cette fonctionnalité est intégrée à Unified Computing System (UCS).

Il existe une certaine similitude avec le zonage d'homologue, qui est décrit dans la norme FC, mais n'est pas une fonctionnalité de NXOS. Le zonage d'homologue impose à tous les membres d'une zone de communiquer uniquement avec un seul périphérique « homologue ». Le zonage

intelligent peut fournir cette fonctionnalité, entre autres, et est généralement plus flexible.

NOTE:

Vous pouvez ajouter l'un des mots clés suivants : «**init**», «**target**», «**both**»,

à n'importe quel membre d'une zone intelligente, afin que le zonage intelligent puisse créer les entrées appropriées.

Les combinaisons valides sont

init <-> cible

init <-> both

les deux cibles <->

les deux <-> les deux

Apparence des zones dynamiques

```
zone name SmartZone vsan 1  
member pwwn 10:00:00:00:c9:2f:02:db init
```

```
member pwwn 21:00:00:04:cf:db:3e:a7 target
```

```
member pwwn 21:00:00:20:37:15:dc:02 target
```

```
member pwwn 10:00:00:00:c9:2e:ff:d5 init
```

```
member pwwn 21:00:00:e0:8b:02:56:4b init
```

```
member pwwn 21:00:00:e0:8b:03:43:6f init
```

Une fois activé, vous ajoutez les mots clés **init**, **target**, ou **les deux** à l'entrée de membre.

Le zonage intelligent programme uniquement les TCAM avec des entrées qui connectent l'initiateur et la cible.

«**both** » fonctionne comme un masque générique et agit à la fois comme initiateur ou comme cible.

Vous n'avez pas besoin de modifier manuellement toutes les zones. Il existe un utilitaire de conversion qui utilise les données FCNS pour ajouter ces mots clés.

Par exemple, **les deux** sont utilisés dans des scénarios de réplication où les ports de copie de stockage agissent à la fois comme **init** et comme **cible** lorsqu'ils répliquent des données. Cependant, vous pouvez également utiliser une zone à deux membres pour cela.

Convertir en zonage intelligent

```
# conf t
```

```
(config)# zone smart-zone enable vsan 1
```

Smart Zoning distribution initiated. Check zone status.

```
(config)# zone convert smart-zone vsan 1
```

```
(config)# zoneset activate name ZS_VSAN1 vsan 1
```

Désactiver le zonage intelligent

```
# conf t
```

```
(config)# clear zone smart-zoning vsan 1
```

WARNING: This command will clear smart zoning configs from the specified zone/zoneset/fcalias/vsan. Do you want to continue? (y/n) [n] y

```
(config)# no zone smart-zoning enable vsan 1
```

WARNING: Disabling Smart Zoning feature may result in TCAM space to exceed and zone to switch to soft zoning in case the current active database is more than specified limits. Do you want to continue? (y/n) [n] y

Smart Zoning distribution initiated. check zone status

```
(config)#
```

Désactiver le zonage intelligent pour une seule zone

```
# conf t
```

```
(config)# zone name DumbZone vsan 1
```

```
(config-zone)# attrib disable-smart-zoning
```

Ce qui précède concerne le mode de zonage de base. Si vous exécutez votre vsan en mode Enhanced Zoning, vous devez utiliser attribute-groups (comme avec tous les attributs en mode Enhanced).

```
# conf t
```

```
(config)# zone-attribute-group name DisabledSZAttrGr vsan 1
```

Enhanced zone session has been created. Please 'commit' the changes when done.

```
(config-attribute-group)# disable-smart-zoning
```

```
(config-attribute-group)# exit
```

```
(config)# zone name EnhancedDumbZone vsan 1
```

```
(config-zone)# attribute-group DisabledSZAttrGr
```

Commandes de dépannage utiles

```
# show zone status vsan 1

# show zoneset active vsan 1

# show running zone vsan 1

# show zone internal vsan 1

# show zone internal rscn acl-table current vsan 1

# show zone internal rscn acl-table previous vsan 1

# show zone smart-zoning auto-conv status vsan 1

# show zone smart-zoning error-log
```

Guide de configuration officiel

Pour plus d'informations, reportez-vous à la [section Smart Zoning Member Configuration](#) du Guide de configuration du fabric NX-OS de la gamme Cisco MDS 9000.

Vidéo pédagogique

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.

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.