

Zoning intelligente

Sommario

[Introduzione](#)

[Premesse](#)

[Aspetto zona intelligente](#)

[Converti in zoning intelligente](#)

[Disabilita zoning intelligente](#)

[Disabilita lo zoning intelligente per una sola zona](#)

[Comandi utili per la risoluzione dei problemi](#)

[Guida ufficiale alla configurazione](#)

[Video istruttivo](#)

Introduzione

In questo documento viene descritto lo zoning intelligente, una funzionalità introdotta in NX-OS release 5.2(6) che aggiunge nuove parole chiave ai comandi di zoning in modo da etichettare i membri come initiator, target o entrambi. Questa funzione è disponibile solo sulle piattaforme MDS. Gli switch Nexus che supportano FCoE non dispongono di Zoning intelligente.

Premesse

Lo scopo di queste parole chiave di zoning intelligente è quello di ridurre il numero di voci TCAM (Ternary Content Addressable Memory) dell'elenco di controllo di accesso (ACL), in particolare quelle per la connettività target-target e initiator-initiator. Dato che sono tipicamente inutili, e talvolta anche problematici, non c'è bisogno di averli.

L'alternativa è costituita dalle zone a singolo iniziatore (Single-Init, Single-Target), ma in ambienti di grandi dimensioni la creazione di tutte queste zone separate comporta un notevole sovraccarico operativo.

Lo zoning intelligente combina i vantaggi di entrambi gli approcci sopra descritti:

- Semplicità di gestione operativa con una singola zona per tutti gli iniziatori e le destinazioni di un'applicazione o di un cluster.
- Nessuna risorsa di switch sprecata come con due zone membro.

Il vantaggio è particolarmente evidente nelle distribuzioni Cloud DC e Big Data, dove sono presenti molti iniziatori (nodi ESX in un vCluster) che accedono alle stesse destinazioni (archivi dati). Se è necessario aggiungere un nuovo ESX al cluster, è sufficiente aggiungere un membro alla zona e riattivarlo. Questa funzionalità è integrata con Unified Computing System (UCS).

Esistono alcune analogie con lo zoning peer, descritto nello standard FC, ma non è una funzionalità di NXOS. Lo zoning peer impone a tutti i membri di una zona di comunicare solo con un singolo dispositivo 'peer'. Lo zoning intelligente può fornire questo e altro, ed è generalmente una funzione più flessibile.

NOTA:

È possibile aggiungere una delle seguenti parole chiave: "**init**", "**target**", "**both**",

a qualsiasi membro di una zona intelligente, in modo che lo zoning intelligente possa creare le voci corrette.

Le associazioni combinations valide sono

destinazione <-> init

init <-> entrambi

entrambi <-> target

entrambi <->

Aspetto zona intelligente

```
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
```

Una volta abilitate, le parole chiave **init**, **target**, o **entrambe** vengono aggiunte alla voce membro.

Lo zoning intelligente supporta solo i TCAM con voci che collegano iniziatore e destinazione.

'both' funziona come carattere jolly e funge sia da iniziatore che da destinazione.

Non è necessario modificare manualmente tutte le zone. Esiste un'utilità di conversione che utilizza i dati FCNS per aggiungere queste parole chiave.

Entrambe, ad esempio, vengono utilizzate in scenari di replica in cui le porte di copia dell'archivio fungono sia da **iniziatore** che da **destinazione** quando replicano i dati. Tuttavia, è possibile utilizzare anche un'area di due membri per tale area.

Converti in zoning intelligente

```
# 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
```

Disabilita zoning intelligente

```
# 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)#
```

Disabilita lo zoning intelligente per una sola zona

```
# conf t
```

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

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

Quanto sopra è relativo alla modalità Zoning di base. Se la vsan è in esecuzione in modalità Zoning avanzato, è necessario utilizzare i gruppi di attributi (come con tutti gli attributi in modalità avanzata).

```
# 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
```

Comandi utili per la risoluzione dei problemi

```
# 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
```

Guida ufficiale alla configurazione

Per ulteriori informazioni, consultare la [sezione sulla configurazione dei membri di Smart Zoning](#) della guida alla configurazione dei fabric Cisco MDS 9000 NX-OS.

Video istruttivo

Informazioni su questa traduzione

Cisco ha tradotto questo documento utilizzando una combinazione di tecnologie automatiche e umane per offrire ai nostri utenti in tutto il mondo contenuti di supporto nella propria lingua. Si noti che anche la migliore traduzione automatica non sarà mai accurata come quella fornita da un traduttore professionista. Cisco Systems, Inc. non si assume alcuna responsabilità per l'accuratezza di queste traduzioni e consiglia di consultare sempre il documento originale in inglese (disponibile al link fornito).