

Zoneamento inteligente

Contents

[Introduction](#)

[Informações de Apoio](#)

[Aparência da Zona Inteligente](#)

[Converter em Zoneamento inteligente](#)

[Desabilitar Zoneamento Inteligente](#)

[Desabilitar o Zoneamento Inteligente para apenas uma zona](#)

[Comandos úteis para solução de problemas](#)

[Guia de configuração oficial](#)

[Vídeo de instrução](#)

Introduction

Este documento descreve o Zoneamento inteligente, um recurso introduzido no NX-OS versão 5.2(6) que adiciona novas palavras-chave aos comandos de zoneamento para rotular os membros como iniciador, destino ou ambos. Este recurso está disponível somente em plataformas MDS. Os switches Nexus que suportam FCoE não têm Zoneamento inteligente.

Informações de Apoio

A finalidade dessas palavras-chave do Zoneamento Inteligente é reduzir o número de entradas da Lista de Controle de Acesso (ACL - Access Control List) da Memória Endereçável de Conteúdo Ternário (TCAM - Ternary Content Addressable Memory), especificamente aquelas para conectividade destino-alvo e iniciador-iniciador. Como estes são geralmente inúteis, e até problemáticos às vezes, não há necessidade de tê-los.

A alternativa são as zonas de iniciador único (ou de inicialização única, destino único), mas em ambientes grandes, a criação de todas essas zonas separadas é uma grande sobrecarga operacional.

O Smart Zoning combina os benefícios das duas abordagens acima:

- Simplicidade de gerenciamento operacional com uma única zona para todos os iniciadores e destinos de um aplicativo ou cluster.
- Sem desperdício de recursos de switch, como ocorre com duas zonas membro.

O benefício é particularmente evidente nas implantações de DC em nuvem e Big Data, onde você tem muitos iniciadores (nós ESX em um vCluster) que acessam os mesmos destinos (armazenamentos de dados). Se precisar adicionar um novo ESX ao cluster, basta adicionar um membro à zona e reativar. Esse recurso é integrado ao Unified Computing System (UCS).

Há alguma similaridade com o zoneamento de mesmo nível, que é descrito no padrão FC, mas não é um recurso no NXOS. O zoneamento de mesmo nível impõe que todos os membros em uma zona se comuniquem apenas com um único dispositivo de "mesmo nível". O Zoneamento inteligente pode oferecer isso, e muito mais, e geralmente é um recurso mais flexível.

NOTE:

Você pode adicionar uma das seguintes palavras-chave: "init", "target", "both",

a qualquer membro da zona em uma zona inteligente, para que o Zoneamento inteligente possa criar as entradas corretas.

As combinações válidas são

init <-> target

init <-> both

ambos <-> destino

ambos <-> ambos

Aparência da Zona Inteligente

```
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
```

Depois de habilitado, você adiciona as palavras-chave **init**, **target** ou **both** à entrada do membro.

O Zoneamento inteligente somente programa TCAMs com entradas que conectam o iniciador e o destino.

'both' funciona como curinga e atuará como iniciador ou destino.

Não é necessário editar manualmente todas as zonas. Há um utilitário de conversão que usa os dados FCNS para adicionar essas palavras-chave.

Por exemplo, **ambos** são usados em cenários de replicação em que as portas de cópia de armazenamento atuam como **init** e **target** quando replicam dados. No entanto, você também pode usar uma zona de dois membros para isso.

Converter em Zoneamento inteligente

```
# 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
```

Desabilitar Zoneamento Inteligente

```
# 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)#
```

Desabilitar o Zoneamento Inteligente para apenas uma zona

```
# conf t
```

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

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

O item acima é para o modo Zoneamento básico. Se estiver executando sua vsan no modo de Zoneamento Avançado, você precisará usar grupos de atributos (como com todos os atributos no Modo Avançado).

```
# 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
```

Comandos úteis para solução de problemas

```
# 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
```

Guia de configuração oficial

Consulte a [seção Configuração de Membro de Zoneamento Inteligente](#) do Guia de Configuração de Estrutura NX-OS da Família Cisco MDS 9000 para obter mais informações.

Vídeo de instrução

Sobre esta tradução

A Cisco traduziu este documento com a ajuda de tecnologias de tradução automática e humana para oferecer conteúdo de suporte aos seus usuários no seu próprio idioma, independentemente da localização.

Observe que mesmo a melhor tradução automática não será tão precisa quanto as realizadas por um tradutor profissional.

A Cisco Systems, Inc. não se responsabiliza pela precisão destas traduções e recomenda que o documento original em inglês ([link fornecido](#)) seja sempre consultado.

Sobre esta tradução

A Cisco traduziu este documento com a ajuda de tecnologias de tradução automática e humana para oferecer conteúdo de suporte aos seus usuários no seu próprio idioma, independentemente da localização.

Observe que mesmo a melhor tradução automática não será tão precisa quanto as realizadas por um tradutor profissional.

A Cisco Systems, Inc. não se responsabiliza pela precisão destas traduções e recomenda que o documento original em inglês ([link fornecido](#)) seja sempre consultado.