

Nexo 9000: Exemplo de configuração e verificação ITD

Índice

[Introdução](#)

[Pré-requisitos](#)

[Requisitos](#)

[Componentes Utilizados](#)

[Configurar](#)

[Diagrama da rede](#)

[Advertências da configuração](#)

[Verificar](#)

[Troubleshooting](#)

Introdução

Este original descreve a configuração e a validação do diretor de tráfego inteligente (ITD) na plataforma do nexo 9000.

Pré-requisitos

Requisitos

A Cisco recomenda que você tenha conhecimento destes tópicos:

- Nexo 9000
- ITD

[Componentes Utilizados](#)

As informações neste documento são baseadas nestas versões de software e hardware:

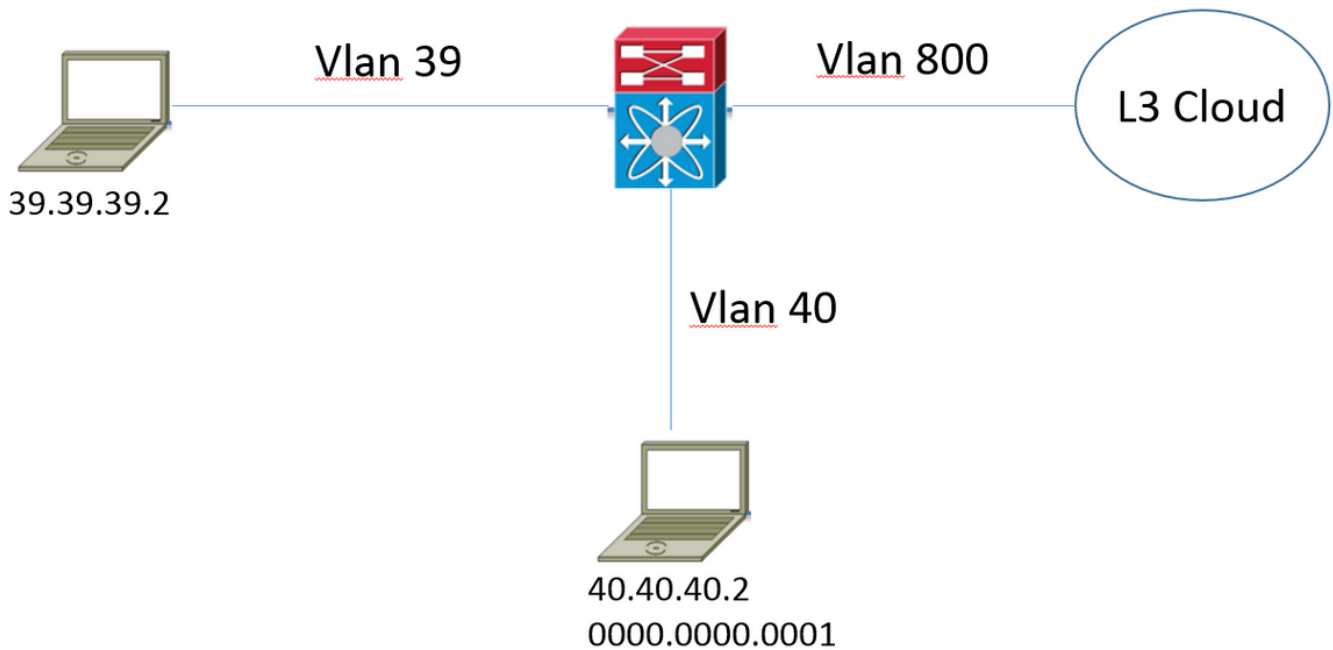
- N9K-C 9372PX
- 7.0(3)I2(2a)
- Licença dos serviços de rede
- 7.0(3)I1(2) ou mais atrasado
- Nexo 9372PX, 9372TX, 9396PX, 9396TX, 93120TX, e 93128TX Switch de Cisco
- 9500 Series Switch do nexo de Cisco com os linecards do nexo X9464PX, X9464TX, X9564PX, e X9564TX de Cisco

As informações neste documento foram criadas a partir de dispositivos em um ambiente de laboratório específico. Todos os dispositivos usados neste original começaram com uma

configuração cancelada (do padrão). Se sua rede está viva, assegure-se de que você compreenda o impacto potencial do comando any.

Configurar

Diagrama da rede



Considere esta topologia. Tráfego que vem do host em 39 vlan destinado a www.google.com normalmente ingressa o nexthop 9000 e para ser enviado ao próximo na tabela de roteamento em 800 vlan. Contudo, o cliente quer poder reorientar este tráfego que vem dentro em 39 vlan ao dispositivo do proxy da Web (40.40.40.2) antes que obtenha finalmente enviado para o provedor de serviço do Internet (ISP). Este modelo de distribuição é referido mais comumente como, modo do desenvolvimento do Um-braço.

```
F340.10.26-N9K-C9372PX-1# sh running-config services
```

```
!Command: show running-config services  
!Time: Sat Feb 6 23:50:09 2016
```

```
version 7.0(3)I2(2a)  
feature itd
```

```
itd device-group ITD_DEVICE_GROUP  
node ip 40.40.40.2
```

```
itd ITD_SERVICE  
device-group ITD_DEVICE_GROUP  
ingress interface Vlan39  
no shut
```

Advertências da configuração

- Quando você permite a característica ITD, um Mensagem de Erro está relatado a propósito do “NETWORK_SERVICES_PACKAGE” que mostra não utilizado até que o dispositivo esteja recarregado. Isto é devido a licenciar baseado honra na plataforma N9K.
- Quando você chama uma lista de acesso da exclusão sob o serviço ITD, você define todo o tráfego nesta lista de acesso que você deseja excluir da reorientação. Sem chamar esta lista de acesso, todo o tráfego que os ingressos o interruptor na interface de ingresso, obtêm reorientados.
- Quando você distribui no modo do Server Load Balancing, o IP address virtual deve ser definido sob o serviço ITD, simplesmente então o tráfego destinado ao IP address virtual é sujeito à reorientação.
- O nexo 9000 não apoia a tradução de endereços da /porta da tradução de endereço de rede (NAT/PAT) nativamente dentro da funcionalidade ITD. Se o tráfego de retorno deve ser considerado/inspecionada pelo dispositivo a onde os pacotes originais estiveram reorientados, a seguir este precisa de ser leva em consideração pelo cliente em seu projeto.
- O dispositivo que você executa a reorientação ao deve ser camada 2 junto ao nexo 9000.
- O anúncio {permita | a opção da inutilização} especifica se a rota do IP virtual lhe está anunciada é dispositivos confinante. Isto é feito pela injeção de uma rota estática na tabela de roteamento local, que então pode ser distribuída no protocolo de roteamento.
- Antes de todas as alterações de configuração ao serviço ITD, você deve primeiramente admin tragar o serviço. Isto conduz a uma encenação aberta da falha e não deve causar nenhum impacto do serviço.

Verificar

Use esta seção para confirmar se a sua configuração funciona corretamente.

```
F340.10.26-N9K-C9372PX-1# sh itd
```

```

Name           Probe LB Scheme  Status  Buckets
-----
ITD_SERVICE    N/A   src-ip        ACTIVE  1

Device Group                               VRF-Name
-----
ITD_DEVICE_GROUP

Pool                               Interface  Status  Track_id
-----
ITD_SERVICE_itd_pool              Vlan39    UP      -

Node  IP                Config-State  Weight  Status  Track_id  Sla_id
-----
1     40.40.40.2         Active        1       OK      None     None

Bucket List
-----
ITD_SERVICE_itd_bucket_1

```

- Esta saída é útil a fim executar uma verificação rápida em que parâmetros em torno do serviço ITD foram configurados e mesmo se é ativo.

Note: Veja a [verificação da configuração ITD](#): Antes que você possa usar este comando a fim ver estatísticas ITD, você deve permitir estatísticas ITD usando o comando do

service_itd-name das estatísticas do itd.

```
F340.10.26-N9K-C9372PX-1# sh itd all statistics
```

```
Service                               Device Group
-----                               -
ITD_SERVICE                           ITD_DEVICE_GROUP
 0%

Traffic Bucket                        Assigned to                        Mode
Original Node                         #Packets                          -----
-----                                -----
ITD_SERVICE_itd_bucket_1              40.40.40.2                        Redirect
40.40.40.2                             1215022221 (100.00%)
```

- Este comando é útil a fim determinar isso se o tráfego é reorientado conforme a política ITD. Para que este comando forneça toda a saída você deve primeiramente permitir as estatísticas <ITD_SERVICE_NAME> ITD para o serviço que você quer monitorar as estatísticas para.

Note: Este CLI não fornece a saída quando o Access Control List (ACL) é usado sob o serviço ITD. Quando o ACL é usado, você pode permitir PBR-estatísticas no mapa de rotas gerado sistema.

```
F340.10.26-N9K-C9372PX-1# sh run int vlan 39
```

```
!Command: show running-config interface Vlan39
!Time: Thu Feb 18 02:22:12 2016
```

```
version 7.0(3)I2(2a)
```

```
interface Vlan39
 no shutdown
 ip address 39.39.39.39/24
 ip policy route-map ITD_SERVICE_itd_pool
```

```
F340.10.26-N9K-C9372PX-1# sh route-map ITD_SERVICE_itd_pool
route-map ITD_SERVICE_itd_pool, permit, sequence 10
Description: auto generated route-map for ITD service ITD_SERVICE
Match clauses:
 ip address (access-lists): ITD_SERVICE_itd_bucket_1
Set clauses:
 ip next-hop 40.40.40.2
```

```
F340.10.26-N9K-C9372PX-1# sh ip access-lists ITD_SERVICE_itd_bucket_1
```

```
IP access list ITD_SERVICE_itd_bucket_1
 10 permit ip 1.1.1.0 255.255.255.255 any
```

- Estes três comandos são determe útil se a configuração automática criada pelo serviço ITD esteve aplicada corretamente e se a reorientação é configurada corretamente.

Troubleshooting

Esta seção fornece a informação que você pode se usar a fim pesquisar defeitos sua configuração.

```
F340.10.26-N9K-C9372PX-1# sh tech-support services detail | i "`show "  
`show feature | grep itd`  
`show itd`  
`show itd brief`  
`show itd statistics`  
`show itd statistics brief`  
`show running-config services`  
`show route-map`  
`show module`  
`show system internal iscm event-history debugs`  
`show system internal iscm event-history debugs detail`  
`show system internal iscm event-history events`  
`show system internal iscm event-history errors`  
`show system internal iscm event-history packets`  
`show system internal iscm event-history msgs`  
`show system internal iscm event-history all`  
`show port-channel summary`  
`show interface brief`  
`show accounting log`
```

- Se há um aspecto específico da configuração ITD que falha ou acredita-se que há algo erradamente com o componente ITD no sistema que seria sábio recolher um **detalhe dos serviços da tecnologia da mostra** para ajudar com investigações adicionais. Os comandos incluídos nesta tecnologia da mostra são alistados como mencionado mais cedo.