

Nexo 9000: Ejemplo y verificación de la configuración ITD

Contenido

[Introducción](#)

[Prerequisites](#)

[Requisitos](#)

[Componentes usados](#)

[Configurar](#)

[Diagrama de la red](#)

[Advertencias de la configuración](#)

[Verifique](#)

[Troubleshooting](#)

Introducción

Este documento describe la configuración y la validación del Traffic Director inteligente (ITD) en la plataforma del nexa 9000.

Prerequisites

Requisitos

Cisco recomienda que tenga conocimiento sobre estos temas:

- Nexa 9000
- ITD

Componentes usados

La información que contiene este documento se basa en las siguientes versiones de software y hardware.

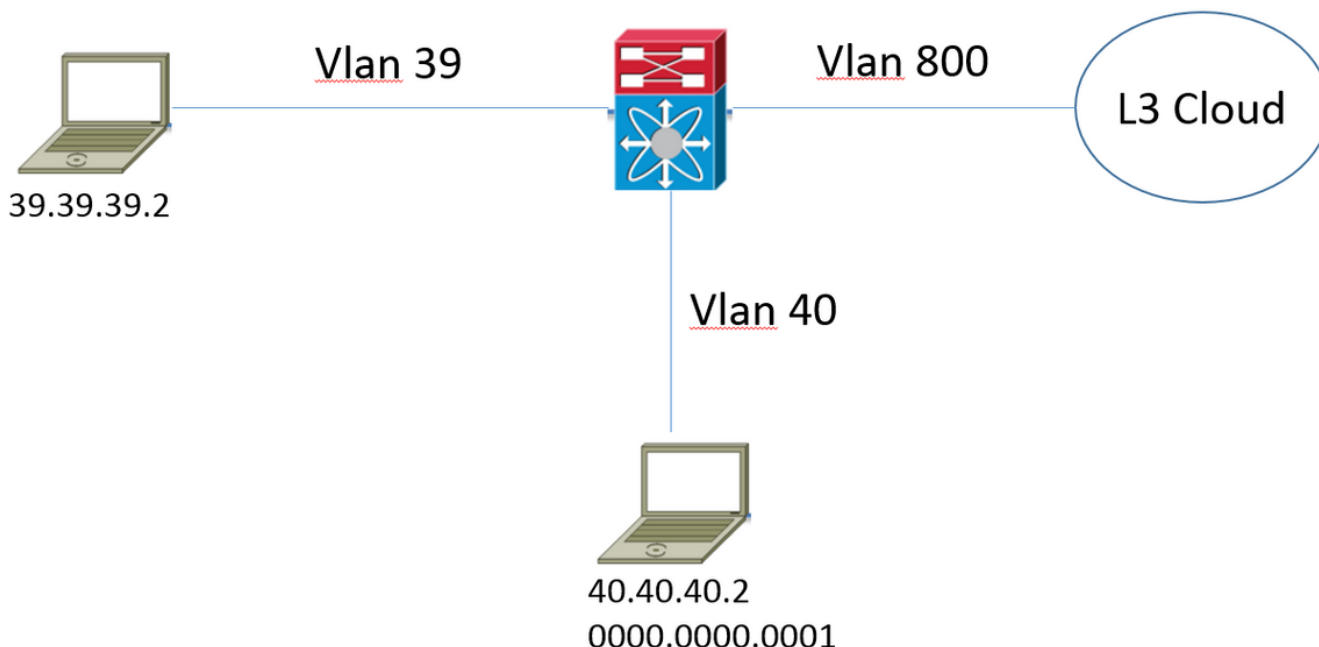
- N9K-C 9372PX
- 7.0(3)I2(2a)
- Licencia de los servicios de red
- 7.0(3)I1(2) o más adelante
- Nexa 9372PX, 9372TX, 9396PX, 9396TX, 93120TX, y 93128TX Switch de Cisco
- 9500 Series Switch del nexa de Cisco con los linecards del nexa X9464PX, X9464TX, X9564PX, y X9564TX de Cisco

La información que contiene este documento se creó a partir de los dispositivos en un ambiente

de laboratorio específico. Todos los dispositivos que se utilizan en este documento se pusieron en funcionamiento con una configuración verificada (predeterminada). Si su red está viva, asegúrese de que usted entienda el impacto potencial del comando any.

Configurar

Diagrama de la red



Considere esta topología. Tráfico que viene del host en 39 vlan destinado a www.google.com normalmente ingreso el nexa 9000 y ser remitido al salto siguiente en la tabla de encaminamiento en 800 vlan. Sin embargo, el cliente quiere poder reorientar este tráfico que venga adentro en 39 vlan Web Proxy (Proxy Web) al dispositivo (40.40.40.2) antes de que consiga en última instancia remitido hacia el Proveedor de servicios de Internet (ISP). Este modelo de despliegue se refiere generalmente como, modo del despliegue del Uno-brazo.

```
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
```

Advertencias de la configuración

- Cuando usted activa la característica ITD, un mensaje de error está señalado en lo que respecta al “NETWORK_SERVICES_PACKAGE” que muestra inusitado hasta que se recargue el dispositivo. Esto es debido a la autorización basada honor en la plataforma N9K.
- Cuando usted llama una acceso-lista de la exclusión bajo servicio ITD, usted define todo el tráfico en esta acceso-lista que usted desee excluir del cambio de dirección. Sin la llamada de esta acceso-lista, todo el tráfico que los ingresos el conmutador en la interfaz de ingreso, consiguen reorientados.
- Cuando usted despliega en el modo de equilibrio de la carga del servidor, la dirección IP virtual se debe definir bajo servicio ITD, sólo entonces el tráfico destinado a la dirección IP virtual está conforme al cambio de dirección.
- El nexa 9000 no utiliza la traducción/la traducción de la dirección de puerto (NAT/PAT) de la dirección de red nativo dentro de las funciones ITD. Si se va el tráfico de retorno a ser considerado/a ser examinado por el dispositivo al donde los paquetes originales fueron reorientados, después éste necesita ser tiene en cuenta por el cliente en su diseño.
- El dispositivo que usted realiza el cambio de dirección al debe ser capa 2 adyacente al nexa 9000.
- La publicidad {permiso | la opción de la neutralización} especifica si IP virtual la ruta está hecha publicidad a ella es dispositivos de vecindad. Esto es hecha por la inyección de una Static ruta en la tabla de ruteo local, que entonces se puede distribuir en el protocolo de la encaminamiento.
- Antes de cualquier cambio de configuración al servicio ITD, usted debe primero admin tragar el servicio. Esto da lugar a un decorado abierto del fall y no debe causar ningún impacto del servicio.

Verifique

Utilize esta sección para confirmar que su configuración funcione correctamente.

```
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 salida es útil para realizar una verificación rápida en qué parámetros alrededor del servicio ITD se han configurado e independientemente de si es activo.

Note: Vea [verificar la configuración ITD](#): Antes de que usted pueda utilizar este comando para ver las estadísticas ITD, usted debe activar las estadísticas ITD usando el comando del **service_itd-name de las estadísticas del 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 es útil para determinar eso si el tráfico se reorienta según la directiva ITD. Para que este comando proporcione a cualquier salida usted debe primero activar las estadísticas **<ITD_SERVICE_NAME> ITD** para el servicio que usted quiere vigilar las estadísticas para.

Note: Este CLI no proporciona a la salida cuando la lista de control de acceso (ACL) se utiliza bajo servicio ITD. Cuando se utiliza el ACL, usted puede activar las **pbr-estadísticas** sobre la ruta-correspondencia generada del 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
```

- Estos tres comandos son para determe útil si la configuración automática creada por el servicio ITD fue aplicada correctamente y si el cambio de dirección se configura correctamente.

Troubleshooting

Esta sección proporciona a la información que usted puede utilizar para resolver problemas su configuración.

```
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`
```

- Si hay un aspecto específico de la configuración ITD que falla o se cree que hay algo mal con el componente ITD en el sistema que sería sabio recoger a un **detalle de los servicios de la tecnología de la demostración** para ayudar con la investigación adicional. Los comandos incluidos en esta tecnología de la demostración se enumeran como mencionado anterior.