

# Nexo 9000: Ejemplo de configuración y verificación ITD

## Contenido

[Introducción](#)

[prerrequisitos](#)

[Requisitos](#)

[Componentes Utilizados](#)

[Configurar](#)

[Diagrama de la red](#)

[Configuraciones](#)

[Advertencias de la configuración](#)

[Verificación](#)

[Troubleshooting](#)

## Introducción

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

## Prerequisites

### Requisitos

Cisco recomienda que tenga conocimiento sobre estos temas:

- Nexo 9000
- ITD

### Componentes Utilizados

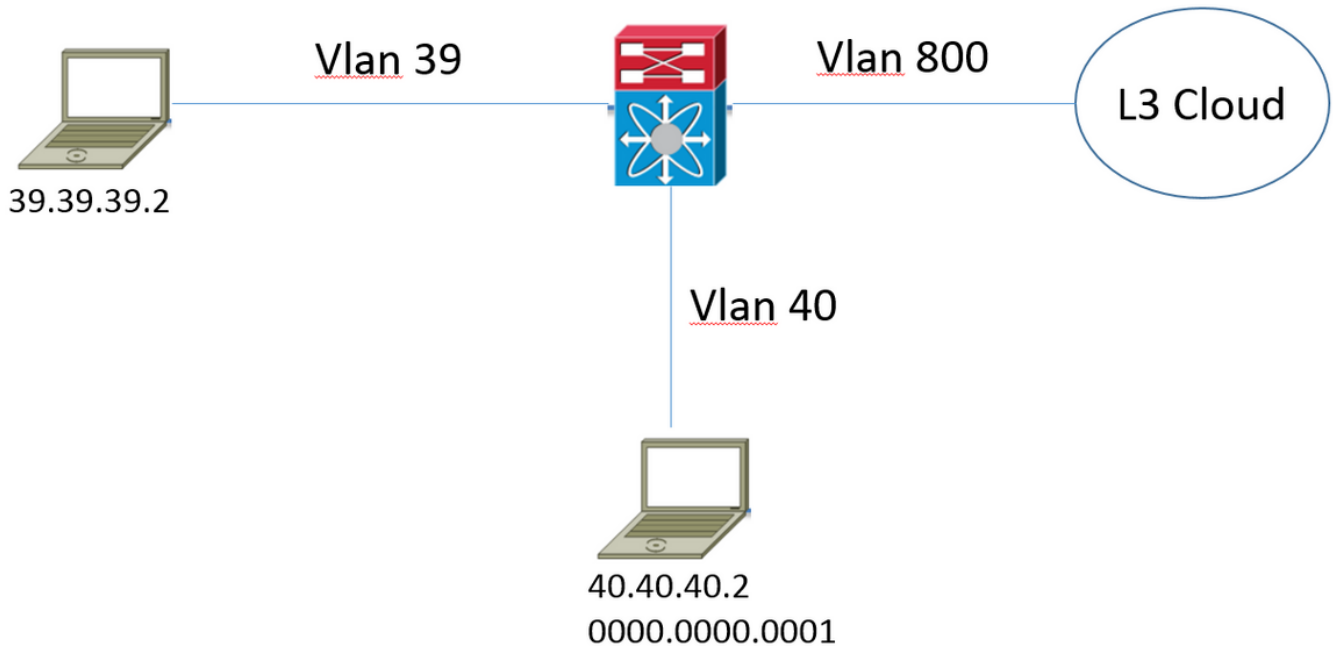
La información que contiene este documento se basa en las siguientes versiones de software y hardware.

- N9K-C 9372PX
- 7.0(3)I2(2a)
- Licencia de los servicios de red
- 7.0(3)I1(2) o más adelante
- Nexo 9372PX, 9372TX, 9396PX, 9396TX, 93120TX, y 93128TX Switch de Cisco
- 9500 Series Switch del nexo de Cisco con el linecards del nexo 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](http://www.google.com) normalmente ingreso el nexa 9000 y ser remitido al salto siguiente en la tabla de ruteo 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.

### Configuraciones

```
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 habilita 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 lista de acceso de la exclusión bajo servicio ITD, usted define todo el tráfico en esta lista de acceso que usted desee excluir del cambio de dirección. Sin la llamada de esta lista de acceso, todo el tráfico que los ingresos el Switch en la interfaz de ingreso, consiguen reorientados.
- Cuando usted despliega en el modo del Server Load Balancing, la dirección IP virtual debe ser definida bajo servicio ITD, sólo entonces el tráfico destinado a la dirección IP virtual está conforme al cambio de dirección.
- El nexa 9000 no soporta la traducción de la dirección del /port de la traducción de dirección de red (NAT/PAT) 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 Routing Protocol.
- Antes de cualquier cambio de configuración al servicio ITD, usted debe primero admin tragar el servicio. Esto da lugar a un escenario abierto del fall y no debe causar ningún impacto del servicio.

## Verificación

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.

```
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 inteligente del Traffic Director. Para que este comando proporcione cualquier salida usted debe primero habilitar las estadísticas <ITD\_SERVICE\_NAME> del itd para el servicio que usted quiere monitorear las estadísticas para.

```
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 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.