

连结9000 : ITD配置示例和验证

目录

[简介](#)

[先决条件](#)

[要求](#)

[使用的组件](#)

[配置](#)

[网络图](#)

[配置警告](#)

[验证](#)

[故障排除](#)

简介

本文描述智能数据流定向器(ITD)的配置和验证在连结9000平台。

[先决条件](#)

[要求](#)

Cisco 建议您了解以下主题：

- 连结9000
- ITD

使用的组件

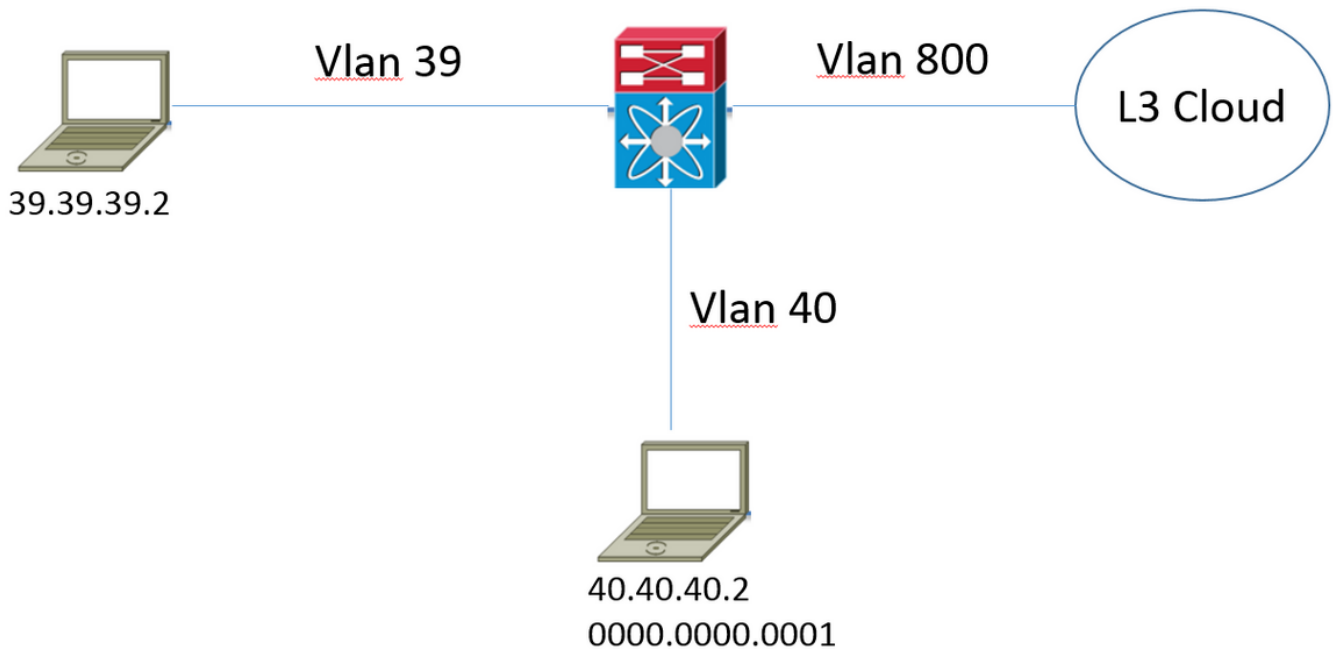
本文档中的信息基于以下软件和硬件版本：

- N9K-C 9372PX
- 7.0(3)I2(2a)
- 网络服务许可证
- 7.0(3)I1(2)或以上
- Cisco连结9372PX、9372TX、9396PX、9396TX、93120TX和93128TX交换机
- 有Cisco连结X9464PX，X9464TX、X9564PX和X9564TX线卡的Cisco连结9500系列交换机

本文档中的信息都是基于特定实验室环境中的设备编写的。本文档中使用的所有设备最初均采用原始（默认）配置。如果您的网络实际，请保证您了解所有命令的潜在影响。

配置

网络图



考虑此拓扑。来自在VLAN 39的主机被注定对www.google.com的数据流在路由表里通常会入口连接9000和转发到下一跳在VLAN 800。然而，用户要能重定向在VLAN 39进入到Web代理设备的此数据流(40.40.40.2)，在根本地转送往互联网服务提供商前(ISP)。此部署模型通常被称为，一ARM配置模式。

```
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
```

配置警告

- 当您enable (event) ITD功能，错误信息报告关于显示未使用的“NETWORK_SERVICES_PKG”，直到设备被重新载入。这归结于荣誉称号基于准许在N9K平台。
- 当您呼叫排除访问列表在ITD服务下时，您定义了在您希望从重定向排除的此访问列表的所有数据流。没有呼叫此访问列表，入口在入口接口的交换机，重新定向的所有数据流。
- 当您在服务器负载均衡模式下配置，必须定义虚拟IP地址在ITD服务下，那时数据流被注定对虚拟IP地址是受重定向支配。

- 连结9000不在ITD功能内本地支持网络地址转换/端口地址转换(NAT/PAT)。如果回程数据流将由原始信息包重定向对的设备看到/检查，则这需要是由他们的设计的用户考虑到。
- 您执行重定向对的设备必须是第2层在连结9000附近。
- 通告{enable (event)|功能失效}选项指定虚拟IP路由是否做通告对它是相邻的设备。这由静态路由的射入完成到本地路由表，可以然后被分配到路由协议。
- 在对ITD服务的所有配置更改之前，您必须admin首先向下服务。这导致失败开放方案，并且不应该导致任何服务影响。

验证

使用本部分可确认配置能否正常运行。

```
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

```

- 此输出是有用为了执行在ITD服务附近配置什么参数的一次快速检查，并且是否是活跃的。

Note: 请参阅[验证ITD配置](#)：在您能使用此命令为了查看ITD统计数据前，通过使用itd统计数据 **service_itd-name**命令，您必须enable (event) ITD统计数据。

```
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%)

```

- 如果数据流根据ITD策略，重定向此命令是有用为了确定那。为了此命令能提供所有输出您首先必须enable (event)您要监控统计数据为的服务的ITD统计数据<ITD_SERVICE_NAME>。

Note: 当访问控制表(ACL)使用在ITD服务下时，此CLI不提供输出。当使用时ACL，您能对系

统生成的路由映射的enable (event) PBR统计数据。

```
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
```

- 这三个命令是有用的为了determe，如果正确地运用了ITD服务创建的自动配置，并且，如果正确地配置重定向。

故障排除

本部分提供了可用于对配置进行故障排除的信息。

```
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`
```

- 如果有发生故障或ITD配置的一个特定方面我们相信在的系统的ITD组件有错误收集show tech服务详细资料协助进一步调查是明智的。在此show tech包括的命令列出作为前面提到。