

# 内容交换模块中的RHI配置示例

## 目录

[简介](#)

[先决条件](#)

[要求](#)

[使用的组件](#)

[规则](#)

[配置](#)

[网络图](#)

[配置](#)

[验证](#)

[故障排除](#)

[相关信息](#)

## 简介

本文为路由健康射入(RHI)提供配置示例在思科内容交换模块(CSM)。

RHI允许CSM通告一个Virtual IP (VIP)地址的可用性在网络中的。有相同的VIP地址和服务的多个CSM设备能存在网络中。如果服务不再是可用的在其它设备，一个CSM能改写在其它设备的服务器负载均衡(SLB)服务。因为比其他SLB设备，逻辑上是离客户端系统较近一个CSM能也提供服务。CSM通告VIP地址，主机路由。

## 先决条件

### 要求

本文档没有任何特定的要求。

### 使用的组件

本文档中的信息根据运行版本3.x或4.x的CSM。

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。如果您使用的是真实网络，请确保您已经了解所有命令的潜在影响。

### 规则

有关文档规则的详细信息，请参阅 [Cisco 技术提示规则](#)。

## 配置

本部分提供有关如何配置本文档所述功能的信息。

**注意：** 要查找本文档所用命令的其他信息，请使用[命令查找工具](#)（[仅限注册用户](#)）。

## 网络图

本文档使用以下网络设置：

## 配置

本文档使用以下配置：

- Catalyst A
- Catalyst B

### Catalyst A

```
hostname Catalyst A
!
module ContentSwitchingModule 4
!
vlan 10 server
 ip address 10.1.10.97 255.255.254.0
!
vlan 20 client
 ip address 10.1.20.1 255.255.255.0
 gateway 10.1.20.2
!
probe LINUXPING icmp
!--- This probe is to verify that the servers are alive.
This could be any !--- type of probe. ! serverfarm
MYLINUX nat server no nat client real 10.1.10.3
inservice real 10.1.10.4 inservice probe LINUXPING !
vserver RHITEST virtual 192.168.1.1 any vlan 20 !--- The
VLAN is important. When the VIP address is not part of
the subnet !--- of any VLAN configured on the CSM, the
VLAN is used to tell the CSM on !--- which VLAN the
traffic is coming in. This allows the CSM to set the !--
- next-hop correctly when configuring the static route
on the MSFC. serverfarm MYLINUX advertise active !---
The advertise command tells the CSM to create the static
route. !--- If you specify the active option, the static
route is created only !--- if the vserver is
operational. inservice ! interface Vlan20 ip address
10.1.20.2 255.255.255.0 no ip proxy-arp ! interface
Vlan30 ip address 10.1.30.97 255.255.254.0 no ip proxy-
arp ! router ospf 1 !--- In this example, OSPF is used
to advertise the VIP through the network. !--- You can
use any IGP however. log-adjacency-changes redistribute
static metric 10 subnets !--- Since the CSM creates a
static route on the MSFC, you simply need to !---
redistribute static routes to advertise the VIP. network
10.1.0.0 0.0.255.255 area 1 !
```

Catalyst B的配置与Catalyst A.是相同的。因为Catalyst B在网络的一个不同的区域，IP寻址是有些不同的。然而VIP地址是相同的。再分布的静态路由的度量也更改，以便Catalyst A是首选路径对

VIP，并且Catalyst B是备份解决方案。

## Catalyst B

```
hostname Catalyst B
!
module ContentSwitchingModule 4
!
vlan 10 server
ip address 10.2.10.97 255.255.254.0
!
vlan 20 client
ip address 10.2.20.1 255.255.255.0
gateway 10.2.20.2
!
probe LINUXPING icmp
!
serverfarm MYLINUX
nat server
no nat client
predictor hash address source
real 10.2.10.3
inservice
real 10.2.10.4
inservice
probe LINUXPING
!
vserver RHITEST
virtual 192.168.1.1 any
vlan 20
serverfarm MYLINUX
advertise active
inservice
!
interface Vlan20
ip address 10.2.20.2 255.255.255.0
no ip proxy-arp
!
interface Vlan30
ip address 10.2.30.97 255.255.254.0
no ip redirects
no ip proxy-arp
!
router ospf 1
log-adjacency-changes
redistribute static metric 20 subnets
network 10.2.0.0 0.0.255.255 area 2
!
```

## 验证

本部分所提供的信息可用于确认您的配置是否正常工作。

[命令输出解释程序工具](#) ( [仅限注册用户](#) ) 支持某些 **show** 命令，使用此工具可以查看对 **show** 命令输出的分析。

- **show ip route static** —发出此命令查看用**advertise**命令配置的每vserver的CSM创建的静态路由。如果看不到任何路由，请确保vserver是可操作的，并且那那里是VLAN指定在vserver下。  
SwitchA#show ip route static 192.168.1.0/32 is subnetted, 1 subnets S 192.168.1.1 [1/0] via

10.1.20.1, Vlan20 SwitchA#

• **show mod csm X vserver name name detail**

SwitchB#sho mod csm 4 vservers name rhitest

| vserver | type | prot | virtual          | vlan | state       | conns |
|---------|------|------|------------------|------|-------------|-------|
| RHITEST | SLB  | any  | 192.168.1.1/32:0 | 20   | OPERATIONAL | 0     |

  

| probe     | type | port | interval | retries | failed | open | receive |
|-----------|------|------|----------|---------|--------|------|---------|
| LINUXPING | icmp |      | 120      | 3       | 300    |      | 10      |

  

| real        | vserver | serverfarm | policy    | status   |
|-------------|---------|------------|-----------|----------|
| 10.1.10.4:0 | RHITEST | MYLINUX    | (default) | OPERABLE |
| 10.1.10.3:0 | RHITEST | MYLINUX    | (default) | OPERABLE |

• **show mod csm x探测器命名NAME详细信息**

• **show ip ospf database自生成—发出此命令验证OSPF通告VIP地址。**

SwitchA#sho ip ospf database self-originate

OSPF Router with ID (10.1.30.97) (Process ID 1)

Router Link States (Area 1)

| Link ID    | ADV Router | Age | Seq#       | Checksum | Link count |
|------------|------------|-----|------------|----------|------------|
| 10.1.30.97 | 10.1.30.97 | 5   | 0x80000001 | 0x00B9BE | 2          |

Type-5 AS External Link States

| Link ID     | ADV Router | Age | Seq#       | Checksum | Tag |
|-------------|------------|-----|------------|----------|-----|
| 192.168.1.1 | 10.1.30.97 | 5   | 0x80000001 | 0x00CCC7 | 0   |

• **show ip route x.x.x.x**

• **show ip ospf database外面x.x.x.x**

lsd#sho ip ospf database external 192.168.1.1

OSPF Router with ID (200.200.200.200) (Process ID 1)

Type-5 AS External Link States

Routing Bit Set on this LSA

LS age: 39

Options: (No TOS-capability, DC)

LS Type: AS External Link

Link State ID: 192.168.1.1 (External Network Number )

Advertising Router: 10.1.20.97

LS Seq Number: 80000001

Checksum: 0x8310

Length: 36

Network Mask: /32

Metric Type: 2 (Larger than any link state path)

TOS: 0

Metric: 20

Forward Address: 10.2.20.1

External Route Tag: 0

Routing Bit Set on this LSA

LS age: 89

Options: (No TOS-capability, DC)

LS Type: AS External Link

Link State ID: 192.168.1.1 (External Network Number )

Advertising Router: 10.1.30.97

LS Seq Number: 80000001

Checksum: 0xCCC7  
Length: 36  
Network Mask: /32  
Metric Type: 2 (Larger than any link state path)  
TOS: 0  
Metric: 10  
Forward Address: 10.1.20.1  
External Route Tag: 0

## [故障排除](#)

目前没有针对此配置故障排除信息。

## [相关信息](#)

- [配置健康监控](#)
- [内容交换模块产品支持](#)
- [思科Catalyst 6000内容交换模块下载\(仅限注册用户\)](#)
- [技术支持和文档 - Cisco Systems](#)