

Пример настройки RHI на модуле переключения содержимого

Содержание

[Введение](#)

[Предварительные условия](#)

[Требования](#)

[Используемые компоненты](#)

[Условные обозначения](#)

[Настройка](#)

[Схема сети](#)

[Конфигурации](#)

[Проверка](#)

[Устранение неполадок](#)

[Дополнительные сведения](#)

Введение

Этот документ предоставляет пример конфигурации для инъекции состояния маршрута (RHI) на модуле коммутации контента Cisco (CSM).

RHI позволяет CSM объявлять доступность виртуального IP (VIP) адрес всюду по сети. Несколько устройства CSM с идентичными адресами VIP и сервисами могут существовать всюду по сети. Если сервисы больше не доступны на других устройствах, один CSM может отвергнуть сервисы распределения нагрузки сервера (SLB) по другим устройствам. Один CSM также может предоставить сервисы, потому что это логически ближе к системам клиента, чем другие устройства SLB. CSM объявляет адрес VIP как маршрут хоста.

Предварительные условия

Требования

Для этого документа отсутствуют особые требования.

Используемые компоненты

Сведения в этом документе основываются на исполняемой версии CSM 3.x или 4. x.

Сведения, представленные в этом документе, были получены от устройств, работающих в специальной лабораторной среде. Все устройства, описанные в этом документе, были запущены с чистой (стандартной) конфигурацией. В рабочей сети необходимо изучить

потенциальное воздействие всех команд до их использования.

Условные обозначения

[Дополнительные сведения об условных обозначениях см. в документе Технические рекомендации Cisco. Условные обозначения.](#)

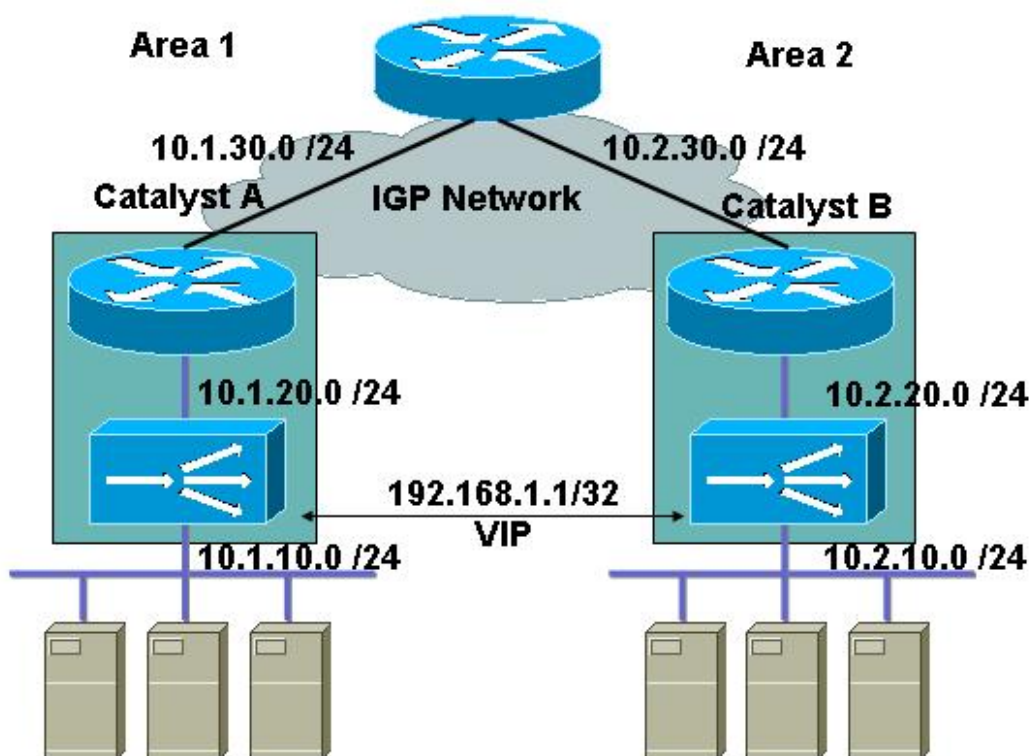
Настройка

В этом разделе содержатся сведения о настройке функций, описанных в этом документе.

Примечание: [Поиск дополнительной информации о командах в данном документе можно выполнить с помощью средства "Command Lookup" \(Поиск команд\) \(только для зарегистрированных клиентов\).](#)

Схема сети

В настоящем документе используется следующая схема сети:



Конфигурации

Эти конфигурации используются в данном документе:

- 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 !

```

Конфигурация Catalyst B идентична Catalyst A. IP-адресация немного отличается, потому что Catalyst B находится в другой области сети. Адрес VIP является тем же как бы то ни было. Метрика перераспределенных статических маршрутов была также изменена так, чтобы Catalyst A был предпочтительным путем к VIP, и Catalyst B является решением по резервированию.

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
!

```

Проверка

В этом разделе содержатся сведения, которые помогают убедиться в надлежащей работе конфигурации.

Некоторые команды `show` поддерживаются Средством интерпретации выходных данных(только зарегистрированные клиенты), которое позволяет просматривать аналитику выходных данных команды `show`.

- **статичный `show ip route`** — Выполняет эту команду для просмотра статических маршрутов, созданных CSM для каждого `vserver`, настроенного с командой `advertise`. Если вы не видите маршрутов, удостоверьтесь, что `vserver` в рабочем состоянии и что существует VLAN, заданная под `vserver`.

```
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#
```

- **покажите `mod csm X vserver` подробность `name NAME`**

```
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

```
SwitchA#show mod csm 4 probe name linuxping detail
```

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

- покажите mod csm X тестовых подробностей name NAME
- show ip ospf database самопроисходит — Выполняют эту команду, чтобы проверить, что OSPF объявляет адрес VIP.

```
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
- экстерн show ip ospf database 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
```

Устранение неполадок

Для этой конфигурации в настоящее время нет сведений об устранении проблем.

Дополнительные сведения

- [Контроль исправности Настройки](#)
- [Поддержка продуктов модуля коммутации контента](#)
- [Cisco Catalyst 6000 загрузок модуля коммутации контента только для зарегистрированных пользователей\)](#)
- [Cisco Systems – техническая поддержка и документация](#)