

Двойное активное обнаружение

Использование BFD IP на VSS коммутаторов Cisco Catalyst серии 6500

Содержание

[Введение](#)

[Предварительные условия](#)

[Требования](#)

[Используемые компоненты](#)

[Условные обозначения](#)

[Общие сведения](#)

[Настройка](#)

[Схема сети](#)

[Конфигурации](#)

[Проверка](#)

[Устранение неполадок](#)

[Дополнительные сведения](#)

Введение

Этот документ предоставляет пример конфигурации для Двойного Активного Обнаружения Использование обнаружения двунаправленной передачи данных (BFD) IP на Системах виртуальной коммутации (VSS) коммутаторов Cisco Catalyst серии 6500.

Предварительные условия

Требования

Убедитесь, что вы обеспечили выполнение следующих требований, прежде чем попробовать эту конфигурацию:

- Базовые знания о конфигурации на коммутаторах Cisco Catalyst серии 6500
- Базовые знания о конфигурации на VSS
- Базовые знания о Двойном Активном Обнаружении

Используемые компоненты

Сведения в этом документе основываются на коммутаторе Cisco Catalyst серии 6500.

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

[Более подробную информацию о применяемых в документе обозначениях см. в описании условных обозначений, используемых в технической документации Cisco.](#)

Общие сведения

Если VSL отказывает, резервное шасси VSS не может определить состояние активного шасси VSS. Затем резервное шасси VSS предполагает, что активное шасси VSS отказало и иницирует переключатель для принятия активной роли VSS. Если исходное активное шасси VSS все еще в рабочем состоянии, оба шасси являются теперь активным VSS. Эта ситуация называется сценарий с двумя активными шасси.

Двойной активный сценарий может иметь неблагоприятное влияние на устойчивости сети, таким образом, VSS должен обнаружить двойной активный сценарий и взять действие восстановления. В этом примере конфигурации VSS поддерживает метод обнаружения двунаправленной передачи данных (BFD) IP для обнаружения двойного активного сценария. BFD использует BFD, обменивающегося сообщениями по резервному Подключению по технологии Ethernet, которое является им, использует прямое подключение между двумя шасси.

Для резервирования линии Cisco рекомендует выделить по крайней мере два порта для каждого коммутатора для двойного активного обнаружения. Для резервирования для модуля эти два порта могут быть на других модулях коммутации в каждом шасси и должны быть на других модулях, чем ссылки VSL, по возможности.

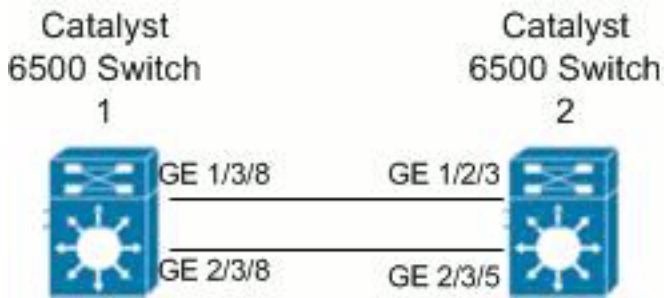
Настройка

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

Примечание: [Используйте инструмент Command Lookup \(только для зарегистрированных пользователей\) для того, чтобы получить более подробную информацию о командах, использованных в этом разделе.](#)

Схема сети

В настоящем документе используется следующая схема сети:



Конфигурации

Эти конфигурации используются в данном документе:

- [Коммутатор Catalyst 6500 1](#)
- [Коммутатор Catalyst 6500 2](#)

Коммутатор Catalyst 6500 1

```
Switch6500_1#show running-config !--- Enter virtual
switch submode. Switch6500_1(config)#switch virtual
domain 1 !--- Enable BFD dual-active detection method.
Switch6500_1(config-vs-domain)#dual-active detection bfd
Switch6500_1(config)#interface gigabitethernet 1/3/8
Switch6500_1(config-if)#ip address 1.1.1.1 255.255.255.0
Switch6500_1(config-if)#bfd interval 100 min_rx 100
multiplier 3 Switch6500_1(config)#interface
gigabitethernet 2/3/8 Switch6500_1(config-if)#ip address
1.1.2.1 255.255.255.0 Switch6500_1(config-if)#bfd
interval 100 min_rx 100 multiplier 3
Switch6500_1(config)#switch virtual domain 1 !---
Configure the dual-active pair of interfaces. !--- The
interfaces must be directly connected.
Switch6500_1(config-vs-domain)#dual-active pair
interface gi1/3/8 interface gi2/3/8 bfd !--- Save the
configurations in the device. Switch6500_1(config)#copy
running-config startup-config Switch6500_1(config)#exit
```

Коммутатор Catalyst 6500 2

```
Switch6500_2#show running-config !--- Enter virtual
switch submode. Switch6500_2(config)#switch virtual
domain 1 !--- Enable BFD dual-active detection method.
Switch6500_2(config-vs-domain)#dual-active detection bfd
Switch6500_2(config)#interface gigabitethernet 1/2/3
Switch6500_2(config-if)#ip address 1.1.1.2 255.255.255.0
Switch6500_2(config-if)#bfd interval 100 min_rx 100
multiplier 3 Switch6500_2(config)#interface
gigabitethernet 2/3/5 Switch6500_2(config-if)#ip address
1.1.2.2 255.255.255.0 Switch6500_2(config-if)#bfd
interval 100 min_rx 100 multiplier 3
Switch6500_2(config)#switch virtual domain 1 !---
Configure the dual-active pair of interfaces. !--- The
interfaces must be directly connected.
Switch6500_2(config-vs-domain)#dual-active pair
interface gi1/2/3 interface gi2/3/5 bfd !--- Save the
configurations in the device. Switch6500_2(config)#copy
running-config startup-config Switch6500_2(config)#exit
```

Проверка

Этот раздел позволяет убедиться, что конфигурация работает правильно.

[Средство Output Interpreter \(OIT\) \(только для зарегистрированных клиентов\) поддерживает определенные команды show.](#) Посредством OIT можно анализировать выходные данные команд show.

- Используйте [show switch действительная двойная активная команда bfd](#) для просмотра информации о двойной активной конфигурации обнаружения и статусе.

Устранение неполадок

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

Дополнительные сведения

- [Коммутаторы Cisco Catalyst серии 6500](#)
- [Служба технической поддержки систем виртуальной коммутации Cisco Catalyst 6500 Virtual Switching System 1440](#)
- [Двойное активное обнаружение](#)
- [Поддержка коммутаторов](#)
- [Поддержка технологии коммутации локальных сетей](#)
- [Cisco Systems – техническая поддержка и документация](#)