

# Выполните менеджера обратного рейса сценарий на CGOS CGR 1000

## Содержание

[Введение](#)

[Предварительные условия](#)

[Требования](#)

[Используемые компоненты](#)

[Общие сведения](#)

[Шагает для выполнения сценария](#)

[Регистрационный выход](#)

## Введение

Этот документ описывает, как выполнить bhmgr.tcl сценарий на Серии Cisco 1000 Связанный маршрутизатор (CGR1000) Сетки со Связанной операционной системой сетки (CGOS). Обратный рейс обращается к туннелю IPSec, который соединяется назад в Маршрутизатор головного узла (HER).

## Предварительные условия

### Требования

Для этого документа отсутствуют особые требования.

### Используемые компоненты

Этот документ ограничен для версии CGOS на series маршрутизаторах CGR1000; CGR1120, CGR1240.

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.

## Общие сведения

Обычно CGR расположен в удаленной области с соединением 3G как первичное

соединение. Для обеспечения трафика к центру обработки данных CGR использует туннель IPSec. В результате рассмотрите туннель IPSec как обратный рейс. Если существует проблема канала, bhmgr.tcl сценарий, когда настройка правильно, пытается перезапустить соединение обратного рейса. Например, подключение карты 3G может быть пятнистым. Так как интерфейс может застрять, сценарий обратного рейса может повторно загрузить модуль 3G на CGR к восстановлению ссылка. Если эта процедура неуспешна, сценарий пытается перезагрузить CGR как последнее прибежище.

## Шагает для выполнения сценария

1. Определите, какой интерфейс (интерфейсы) должен быть монитором. Обычно, backhaul должен контролировать туннель IPSec, потому что туннель формирует соединение назад с HER. Кроме того, необходимо определить то, что взаимодействует использование туннеля IPSec для формирования туннеля. Пример; Ethernet2/1 является основным соединением, и Туннель 0 является туннелем IPSec.

2. Установите переменную среды. Только определенная переменная среды требуется, другие будут по умолчанию если "not set". Дополнительные сведения могут быть найдены от чтения самого сценария. По умолчанию интерфейсный сброс делается каждые 360 минут, и повторная загрузка сделана в 720 минут, когда истекает таймер.

Переменная среды	Описания
bh_iflist	Обращается к интерфейсу, в котором будет управлять сценарий обратного рейса.
bhmgr_track_obj_instance	Отслеживаемый объект, который является настройкой на маршрутизаторе. Этот номер должен совпасть с номером экземпляра.
eem_dbg_level	Устанавливание enable logging номера 2. Если это не будет настройкой, никакие журналы не будут настройкой.

Пример;

```
event manager environment bh_iflist "eth2/1 tunnel0"  
event manager environment bhmgr_track_obj_instance "1"  
event manager environment eem_dbg_level "2"
```

3. Настройте отслеживаемый объект для обращения в IP туннель сек. Используйте дорожку 1, как это будет, настраивают для шага 4 во время части конфигурации апплета EEM.

Пример;

```
track 1 interface tunnel0 line-protocol  
delay up 120 down 120
```

4. Используйте эту конфигурацию для отслеживаемого объекта 1 в апплете EEM.

Пример;

```
event manager applet bhmgrbhdwn  
event track 1 state down  
action 1.0 syslog priority critical msg Backhaul is down  
action 2.0 cli tclsh volatile:bhmgr.tcl bhmgr_process_bh_down
```

```
action 3.0 cli command maximum-timeout
event manager applet bhmgrbhup
event track 1 state up
action 1.0 syslog priority errors msg Backhaul is up
action 2.0 cli tclsh volatile:bhmgr.tcl bhmgr_process_bh_up
action 3.0 cli command maximum-timeout
```

5. Менеджер обратного рейса пишет сценарий, интегрирован на CGOS и расположен на энергозависимом разделении. Если сценарий обратного рейса отсутствует, поместите bhmgr.tcl на энергозависимое разделение.

6. Планируйте bhmgr\_monitor с конфигурацией. Как только это выполняется, сценарий установит настройку переменной среды в Шаг 2. Если environment переменная показывает не найденный, сценарий использует настройку настройки по умолчанию в рамках сценария.

Пример;

```
scheduler job name bhmgr_monitor
tclsh volatile:/bhmgr.tcl bhmgr_monitor
```

Выходные данные:

```
eem_dbg_level : 2
```

```
eem_dbg_level : 2
```

```
bhmgr_track_obj_instance : 1
```

```
bhmgr_track_obj_instance : 1
```

```
Environment variable not found
```

```
Environment variable not found
```

7. Планируйте сценарий для выполнения периодически.

Пример;

```
scheduler schedule name bhmgr_monitor_schedule
job name bhmgr_monitor
time start now repeat 0:0:10
```

## Регистрационный выход

Когда туннель IPSec подключен, регистрация вывода показывает, что обратный рейс подключен. Когда туннель IPSec не работает, регистрация вывода показывает, что обратный рейс не работает. Во время вниз фазы, счетчик начинает уменьшаться к 0 и выполнять сброс интерфейса или повторную загрузку маршрутизатора. Если обратный рейс возвращается онлайн, сбросы счетчика к значению по умолчанию.

Когда туннель IPSec является онлайн, регистрация вывода показывает, что Обратный рейс подключен. Когда регистрация вывода показывает, что Обратный рейс не работает, туннель IPSec не работает. Счетчик начнет уменьшаться:

```
2017 Mar 20 18:36:35 AST05-CGR %EEM_ACTION-3-ERROR: Backhaul is up
2017 Mar 20 18:36:36 AST05-CGR %EEM_ACTION-2-CRIT: bhmgr: Backhaul is up
```

2017 Mar 20 20:29:02 AST05-CGR %EEM\_ACTION-2-CRIT: Backhaul is down

2017 Mar 20 20:29:40 AST05-CGR %EEM\_ACTION-2-CRIT: bhmgr: 29 mins and 23 sec to BH Reset

2017 Mar 20 20:29:40 AST05-CGR %EEM\_ACTION-2-CRIT: bhmgr: 59 mins and 23 sec to RELOAD

**Как только счетчик для Сброса ВН снижается 0, менеджер обратного рейса, сценарий пытается перезагрузить интерфейс, когда вывод лога показывает соответствие политики Сброса ВН:**

2017 Mar 20 17:43:33 AST05-CGR %EEM\_ACTION-2-CRIT: bhmgr: 7 mins and 57 sec to BH Reset

2017 Mar 20 17:43:33 AST05-CGR %EEM\_ACTION-2-CRIT: bhmgr: 37 mins and 57 sec to RELOAD

2017 Mar 20 17:43:34 AST05-CGR %VSHD-5-VSHD\_SYSLOG\_CONFIG\_I: Configured from vty by admin on scheduler

2017 Mar 20 17:43:35 AST05-CGR last message repeated 2 times

2017 Mar 20 17:43:35 AST05-CGR %EEM\_ACTION-2-CRIT: bhmgr: 7 mins and 55 sec to BH Reset

2017 Mar 20 17:43:35 AST05-CGR %EEM\_ACTION-2-CRIT: bhmgr: 37 mins and 55 sec to RELOAD

2017 Mar 20 17:53:36 AST05-CGR %VSHD-5-VSHD\_SYSLOG\_CONFIG\_I: Configured from vty by admin on scheduler

2017 Mar 20 17:53:37 AST05-CGR %EEM\_ACTION-2-CRIT: bhmgr: BH Reset policy hit

2017 Mar 20 17:53:37 AST05-CGR %VSHD-5-VSHD\_SYSLOG\_CONFIG\_I: Configured from vty by admin on scheduler

2017 Mar 20 17:53:38 AST05-CGR last message repeated 1 time

2017 Mar 20 17:53:38 AST05-CGR %EEM\_ACTION-2-CRIT: bhmgr: Performing module 2 reload in 30 seconds.

**Как только счетчик для ПОВТОРНОЙ ЗАГРУЗКИ снижается 0, менеджер обратного рейса, сценарий пытается повторно загрузить маршрутизатор, когда вывод лога показывает соответствие политики ПОВТОРНОЙ ЗАГРУЗКИ ВН:**

2017 Mar 20 18:04:18 AST05-CGR %EEM\_ACTION-2-CRIT: bhmgr: 49 mins and 55 sec to BH Reset

2017 Mar 20 18:04:18 AST05-CGR %EEM\_ACTION-2-CRIT: bhmgr: 17 mins and 12 sec to RELOAD

2017 Mar 20 18:04:19 AST05-CGR %VSHD-5-VSHD\_SYSLOG\_CONFIG\_I: Configured from vty by admin on scheduler

2017 Mar 20 18:04:20 AST05-CGR last message repeated 2 times

2017 Mar 20 18:04:20 AST05-CGR %EEM\_ACTION-2-CRIT: bhmgr: 49 mins and 53 sec to BH Reset

2017 Mar 20 18:04:20 AST05-CGR %EEM\_ACTION-2-CRIT: bhmgr: 17 mins and 10 sec to RELOAD

2017 Mar 20 18:14:21 AST05-CGR %VSHD-5-VSHD\_SYSLOG\_CONFIG\_I: Configured from vty by admin on scheduler

2017 Mar 20 18:14:22 AST05-CGR last message repeated 2 times

2017 Mar 20 18:14:22 AST05-CGR %EEM\_ACTION-2-CRIT: bhmgr: 39 mins and 51 sec to BH Reset

2017 Mar 20 18:14:23 AST05-CGR %EEM\_ACTION-2-CRIT: bhmgr: 7 mins and 8 sec to RELOAD

2017 Mar 20 18:14:24 AST05-CGR %VSHD-5-VSHD\_SYSLOG\_CONFIG\_I: Configured from vty by admin on scheduler

2017 Mar 20 18:14:24 AST05-CGR last message repeated 1 time

2017 Mar 20 18:14:24 AST05-CGR %EEM\_ACTION-2-CRIT: bhmgr: 39 mins and 49 sec to BH Reset

2017 Mar 20 18:14:24 AST05-CGR %VSHD-5-VSHD\_SYSLOG\_CONFIG\_I: Configured from vty by admin on scheduler

2017 Mar 20 18:14:25 AST05-CGR %EEM\_ACTION-2-CRIT: bhmgr: 7 mins and 6 sec to RELOAD

2017 Mar 20 18:24:26 AST05-CGR %VSHD-5-VSHD\_SYSLOG\_CONFIG\_I: Configured from vty by admin on scheduler

2017 Mar 20 18:24:27 AST05-CGR last message repeated 2 times

2017 Mar 20 18:24:27 AST05-CGR %EEM\_ACTION-2-CRIT: bhmgr: 29 mins and 46 sec to BH Reset

2017 Mar 20 18:24:27 AST05-CGR %EEM\_ACTION-0-EMERG: BH RELOAD policy hit. Performing reload in 30 seconds