

Cisco IOS пример конфигурации модуля CLI Shell

Содержание

[Введение](#)

[Предварительные условия](#)

[Требования](#)

[Используемые компоненты](#)

[Общие сведения](#)

[Настройка](#)

[Каналы и перенаправление](#)

[Встроенные апплеты](#)

[Условия](#)

[Петли](#)

[Строковые операции](#)

[Пример конфигурации](#)

[Проверка](#)

[Устранение неполадок](#)

[Дополнительные сведения](#)

Введение

Этот документ описывает Cisco IOS® Shell (IOS.sh) модуль CLI.

Предварительные условия

Требования

Cisco рекомендует ознакомиться с Cisco IOS Release 15.1 (4) M, 15.1 (2) S и более поздние версии. Cisco IOS.sh должен быть настроен и включен для использования Cisco функции IOS.sh и функции на маршрутизаторе.

Используемые компоненты

Сведения в документе приведены на основе данных версий аппаратного и программного обеспечения:

- Коммутаторы Cisco Catalyst серии 6500
- Cisco IOS Release 15.1 (1) SY

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

Cisco IOS. sh является модулем, который позволяет вам использовать сценарии оболочки в ИНТЕРФЕЙСЕ КОМАНДНОЙ СТРОКИ (CLI) CISCO IOS. Этот модуль помогает автоматизировать стандартные действия и упрощает управление устройствами. Это может использоваться в сочетании с другими средствами управления, такими как встроенный диспетчер событий (EEM) Cisco IOS.

Настройка

Примечание: [Чтобы получить подробные сведения о командах в данном документе, используйте Средство поиска команд \(только для зарегистрированных клиентов\).](#)

Для включения CLI Shell на устройстве войдите:

```
Switch#terminal shell
```

Для отключения CLI Shell войдите:

```
Switch#terminal no shell
```

Это поддержки характеристик Переменные пути, которые содержат список каталогов, где оболочка может искать функцию/апплеты. Кроме того, CLI Shell поддерживает эти функции:

Каналы и перенаправление

```
Switch#show version | grep 15.1
Cisco IOS Software, s2t54 Software (s2t54-ADVENTERPRISEK9-M),
Version 15.1(1)SY, RELEASE SOFTWARE (fc2)
```

```
Switch#show version | grep 15 > bootdisk:version.txt
```

```
Switch#dir bootdisk:
```

```
Directory of bootdisk:/
```

```
14 -rw- 280 Nov 15 2012 23:25:32 +00:00 version.txt
```

```
1024557056 bytes total (577273856 bytes free)
```

```
Switch#cat bootdisk:version.txt
```

```
Cisco IOS Software, s2t54 Software (s2t54-ADVENTERPRISEK9-M),
Version 15.1(1)SY, RELEASE SOFTWARE (fc2)
```

Встроенные апплеты

Cisco IOS. sh содержит несколько встроенных апплетов, которые помогают создавать приложения и фильтры для функций пользователя:

```
Switch#show version | grep 15.1
Cisco IOS Software, s2t54 Software (s2t54-ADVENTERPRISEK9-M),
Version 15.1(1)SY, RELEASE SOFTWARE (fc2)
```

```
Switch#show version | grep 15 > bootdisk:version.txt
Switch#dir bootdisk:
Directory of bootdisk:/
```

```
14 -rw- 280 Nov 15 2012 23:25:32 +00:00 version.txt
```

```
1024557056 bytes total (577273856 bytes free)
```

```
Switch#cat bootdisk:version.txt
Cisco IOS Software, s2t54 Software (s2t54-ADVENTERPRISEK9-M),
Version 15.1(1)SY, RELEASE SOFTWARE (fc2)
```

Условия

Вот.... еще команды для если.... тогда оператор.

```
Switch#x=5
Switch#if [[ $x != 5 ]];
then.else.fi>then
then.else.fi>echo false;
then.else.fi>else
else..fi>echo true;
else..fi>fi;
true
Switch#
```

Эти операторы сравнения используются для работы с целыми значениями:

Операторы Описание

- eq Arg1-eq Arg2. Истинный, если Arg1 равен Arg2
- ne Arg1-ne Arg2. Истинный, если Arg1 не равен Arg2
- lt Arg1-lt Arg2. Истинный, если Arg1 является меньше, чем Arg2
- gt Arg1-gt Arg2. Истинный, если Arg1 больше, чем Arg2
- GE Arg1-ge Arg2. Истинный, если Arg1 является greater, чем или равный Arg2
- le Arg1-le Arg2. Истинный, если Arg1 меньше чем или равен Arg2

Эти условия доступны для работы с файлами:

Операторы Описание

- a или-e Истинный, если существует файл
- d Истинный, если файл существует и это - каталог
- F Истинный, если файл существует и является обычным файлом
- r Истинный, если файл существует и читаем
- s Истинный, если файл существует и имеет размер, больше, чем нуль
- w Истинный, если файл существует и является исполняемым файлом
- nt Тест, если file1 является более новым, чем file2. Дата модификации на файле используется для этого сравнения
- ot Тест, если file1 является более старым, чем file2

Для использования нескольких условий в операторе сравнения можно использовать этих

логических операторов:

```
Switch#x=5
Switch#if [[ $x != 5 ]];
then.else.fi>then
then.else.fi>echo false;
then.else.fi>else
else..fi>echo true;
else..fi>fi;
true
Switch#
```

Петли

Петли совпадают с в оболочке Linux. Два оператора доступны.

Вот команды для для оператора:

```
Switch#for x in 11
do..done>do
do..done>ping 192.0.2.$x
do..done>done
Type escape sequence to abort.
Sending 5, 100-byte ICMP Echos to 192.0.2.10, timeout is 2 seconds:
!!!!
Success rate is 100 percent (5/5), round-trip min/avg/max = 1/1/1 ms
Switch#
```

Вот команды для в то время как оператор:

```
Switch#for i in 1 2 3
do..done>do
do..done>while [ $i -lt 3 ]
do..done>do
do..done>echo $i
do..done>done
do..done>i=i+1
do..done>done
Switch#
```

Строковые операции

Для сравнений строк, **если.... тогда.... еще** оператор может использоваться с этими модификациями:

Операторы Описание

== Натяните 1 == string2, Истинный, если строки равны.

!= String1! = string2, Истинный, если строки не равны

< String1 <string2, Истинный, если string1 является лексикографически меньше, чем string2

> String1 > string2, Истинный, если string1 лексикографически больше, чем string2

Пример конфигурации

```
Switch#function add_desc() {
{..} >show running-config interface Gi$1
```

```
{..} >configuration terminal
{..} >interface Gi$1
{..} >description $2
{..} >end
{..} >show running-config interface Gi$1
{..} >}
Switch#add_desc 5/1 SHELL_TEST
Building configuration...
```

```
Current configuration : 74 bytes
!
interface GigabitEthernet5/1
ip address 192.0.2.10 255.255.255.0
end
```

```
Enter configuration commands, one per line. End with CNTL/Z.
Building configuration...
```

```
Current configuration : 98 bytes
!
interface GigabitEthernet5/1
description SHELL_TEST
ip address 192.0.2.10 255.255.255.0
end
```

```
Switch#
```

Проверка

Воспользуйтесь данным разделом для проверки правильности функционирования вашей конфигурации.

Введите команду **show terminal** для отображения конфигурации текущего терминала:

```
Switch#show terminal
Line 2, Location: "", Type: "XTERM-COLOR"
Length: 44 lines, Width: 155 columns
Baud rate (TX/RX) is 9600/9600
Status: PSI Enabled, Ready, Active, No Exit Banner, Ctrl-c Enabled
.....
Preferred transport is lat.
Shell: enabled
Shell trace: off
```

Введите команду **функций оболочки показа** для отображения всех функций, доступных в модуле, которые включают определяемые пользователем функции:

```
Switch#show shell functions
#User defined functions:

Function namespace: DEFAULT
function add_desc()
{
show running-config interface Gi$1
configure terminal
interface Gi$1
description $2
end
show running-config interface Gi$1
}
```

Устранение неполадок

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

Дополнительные сведения

- [Руководства по конфигурации Catalyst 6500](#)
- [Cisco Systems – техническая поддержка и документация](#)