

Cisco IOS Shell CLI Module

المحتويات

- [المقدمة](#)
- [المتطلبات الأساسية](#)
- [المتطلبات](#)
- [المكونات المستخدمة](#)
- [معلومات أساسية](#)
- [التكوين](#)
- [الأنابيب وإعادة التوجيه](#)
- [أجهزة صغيرة مضمنة](#)
- [شروط](#)
- [حلقات](#)
- [عمليات السلسلة](#)
- [مثال التكوين](#)
- [التحقق من الصحة](#)
- [استكشاف الأخطاء وإصلاحها](#)
- [معلومات ذات صلة](#)

المقدمة

يصف هذا المستند الوحدة النمطية لواجهة سطر الأوامر Cisco IOS® Shell (IOS.SH) CLI Module.

المتطلبات الأساسية

المتطلبات

Cisco IOS.sh يتطلب أن يتلقى أنت معرفة من Cisco IOS إصدار 15.1(2)S(4)M، وإطلاق متأخر. يجب تكوين Cisco IOS.sh وتمكينه لاستخدام ميزات ووظائف Cisco IOS.sh على الوجه الخاص بك.

المكونات المستخدمة

تستند المعلومات الواردة في هذا المستند إلى إصدارات المكونات المادية والبرامج التالية:

- المحولات Cisco Catalyst 6500 Series Switches
- IOS الإصدار SY(1)15.1 من Cisco

تم إنشاء المعلومات الواردة في هذا المستند من الأجهزة الموجودة في بيئة معملية خاصة. بدأت جميع الأجهزة المستخدمة في هذا المستند بتكوين ممسوح (افتراضي). إذا كانت شبكتك مباشرة، فتأكد من فهمك للتأثير المحتمل لأي أمر.

معلومات أساسية

Cisco IOS.sh وحدة تتيح لك استخدام البرمجة النصية من Shell في واجهة سطر الأوامر Cisco IOS. تساعد هذه الوحدة النمطية على أتمتة الإجراءات الروتينية وتبسط إدارة الأجهزة. يمكن استخدامه بالاقتران مع أدوات الإدارة الأخرى مثل مدير الحدث المضمن (IM) من Cisco IOS.

التكوين

ملاحظة: استخدم [أداة بحث الأوامر](#) (للعلماء [المسجلين](#) فقط) للحصول على مزيد من المعلومات حول الأوامر المستخدمة في هذا القسم.

لتمكن واجهة سطر الأوامر (CLI) من Shell على الجهاز، أدخل:

```
Switch#terminal shell
دخلت in order to أعجزت ال Shell CLI.:
```

```
Switch#terminal no shell
```

تدعم هذه الميزة متغير المسار، والذي يحتوي على قائمة من الأدلة حيث يمكن ل Shell البحث عن الدالة/التطبيقات. كما تدعم واجهة سطر الأوامر (CLI) من Shell الميزات التالية:

الأنابيب وإعادة التوجيه

```
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
```

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

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

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

أجهزة صغيرة مضمنة

يحتوي Cisco IOS.sh على العديد من التطبيقات المدمجة التي تساعد في إنشاء تطبيقات ومرشحات لوظائف المستخدم:

	evaluate a logical test expression]]
cat	output data from a pipe or file to the terminal	
	cut	edit piped output
	echo	echo arguments to the terminal
false	return false in while or if expressions, and set the result	
	fetch	return values from the configuration database
grep	search for regular expressions in piped output or files	
	head	print the first lines in the input
	interface	print interfaces that match the argument
let	evaluate a numeric expression, and set the result	
	man	print information for built-ins
	more	page piped output to the terminal
	nl	number the lines in the input
	null	ignore the input
	printf	output formatted data to the terminal
	read	read input into variables
	set_oper	set operational values
	sleep	pause execution of the terminal
	sort	sort the input
	tail	print the tail of the input
true	return true in while or if expressions, and set the result	
	uname	print system information
	wc	count lines, words, and characters

شروط

هنا الأمر ل if....ثم....عامل آخر.

```
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
```

يتم استخدام عوامل تشغيل المقارنة هذه للعمل مع قيم العدد الصحيح:

الوصف	مشغلات
ARG1- eq .ARG2	
صحيح إذا كان arg1 يساوي arg2	eq-
arg1-ne .arg2	
صحيح إذا كان arg1 لا يساوي ARG2	-ن
ARG1- LT .ARG2	LT-

صحيح إذا
كان
ARG1
أقل من
ARG2
ARG1-
GT
.ARG2
صحيح إذا
كان arg1
أكبر من
arg2
arg1-ge
.arg2
صحيح إذا
كان
ARG1
أخضر من
أو يساوي
ARG2
ARG1-le
.ARG2
صحيح إذا
كان
ARG1
أقل من أو
يساوي
ARG2

gt-

ge-

l-

هذه الشروط متوفرة للعمل مع الملفات:

مشغلات

-أ أو -ه

-د

-و

-ر

-s

الوحد
صح
كان
موم
صح
كان
موم
وه
صح
كان
موم
وه
عاد
صح
كان
موم
وقا
للقر
صح
كان
موم
وكا

حجج
من
صح
كان
موء
وفا
للتنفذ
قم
ما إ
الم
أحد
الم
يتم
إست
تاريخ
التع
على
الم
لهذا
الم
إخت
كان
1 أ
من
2

W-

ن.ت

ت-

لاستخدام عدة شروط ضمن مشغل المقارنة، يمكنك استخدام المشغلات المنطقية التالية:

Logical AND &&
Logical OR ||

حلقات

حلقات التكرار هي نفسها الموجودة في Linux shell. هناك مشغلان متاحان.

فيما يلي أوامر المشغل ل:

```
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
```

وفيما يلي أوامر المشغل WHILE:

```
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
```

عمليات السلسلة

لمقارنات السلسلة، إذا....ثم....else يمكن إستخدام المشغل مع هذه التعديلات:

الوصف	مشغلات
السلسلة 1	
==	
،string2	
صواب إذا	==
كانت	
السلاسل	
متساوية.	
String1	
!=	
string2،	
إذا true	!=
كانت	
السلاسل	
غير	
متساوية	
String1	
<	
String2،	
true if	
خيط 1	>
معجمي	
أقل من	
string2	
string1 >	
string2،	
true if	
خيط 1	
يكون	<
معجمي	
أكبر من	
string2	

مثال التكوين

```
} ()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

```

التحقق من الصحة

استخدم هذا القسم لتأكيد عمل التكوين بشكل صحيح.

أدخل الأمر **show terminal** لعرض تكوين المحطة الطرفية الحالي:

```

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

أدخل الأمر **show shell functions** لعرض جميع الوظائف المتوفرة في الوحدة النمطية، والتي تتضمن دالات معرفة من قبل المستخدم:

```

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
{

```

استكشاف الأخطاء وإصلاحها

لا تتوفر حالياً معلومات محددة لاستكشاف الأخطاء وإصلاحها لهذا التكوين.

معلومات ذات صلة

- [أدلة تكوين Catalyst 6500](#)
- [الدعم التقني والمستندات - Cisco Systems](#)

ةمچرتل هذه لوج

ةللأل تاي نقتل نم ةومچم مادختساب دن تسمل اذہ Cisco تچرت
ملاعلاء انءمچي فني مدختسمل معدى وتحم مي دقتل ةيرشبلاو
امك ةقيقد نوك تنل ةللأل ةمچرت لصف أن ةظحال مچري. ةصاغل مهتغب
Cisco يلخت. فرتحم مچرت مامدقي يتل ةيفارتحال ةمچرتل عم لالحل وه
ىلإ أمئاد عوچرلاب ي صؤت وتامچرتل هذه ةقد نع اهتيلوئسم Cisco
Systems (رفوتم طبارل) ي لصلأل يزي لچنل دن تسمل