

PI 3.2. Создание определяемого пользователем шаблона CLI с командой отдельного канала и составной строки

Содержание

[Введение](#)

[Предварительные условия](#)

[Требования](#)

[Используемые компоненты](#)

[Настройка](#)

[Пример одиночной команды](#)

[Удаление пользователя от устройства](#)

[Множественный пример команд](#)

[Генерация криптографического ключа на коммутаторе](#)

[Устранение неполадок](#)

Введение

Этот документ описывает, как создать определяемые пользователем шаблоны CLI с командами составной строки и отдельным каналом.

Предварительные условия

Требования

Компания Cisco рекомендует предварительно ознакомиться со следующими предметами:

- Главная инфраструктура (PI)
- Функции шаблона
- Команды CLI

Используемые компоненты

Сведения, содержащиеся в данном документе, касаются следующих версий программного обеспечения и оборудования:

- PI 3.2.

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.

Настройка

Пример одиночной команды

Удаление пользователя от устройства

- Создать имя пользователя в устройстве.

Примечание: В данном примере будет удалено имя пользователя inniti.

```
BGL14-1.S.04-2900-1#show running-config | i username
username cisco privilege 15 password 0 cisco
username jkadmin privilege 15 secret 9 $9$XOCmcxGJyySQhk$v.mz/x5WKDKzpXrGb6k8to5Q5YFinNWfb3c5V5Xqmjo
username jkprime privilege 15 secret 9 $9$9IKexQcPuzUJK.$U2j/h4s8LpDFhwh59SJZm18Gb/cBNQT3SqFPLPCPupA
username inniti privilege 15 password 7 151B05020D3E22
BGL14-1.S.04-2900-1#
```

- Перейдите к **Конфигурации > Функции и Технологии > Мои Шаблоны > Шаблоны CLI**
Создайте шаблон с мультикомандой:

Example from User Guide

Adding Multi-line Commands

To enter multi-line commands in the CLI Content area, use the this syntax:

<MLTCMD>First Line of Multiline Command

Second Line of Multiline Command

.....

.....

Last Line of Multiline Command</MLTCMD>

Image 2

<MLTCMD>

no username inniti

y

</MLTCMD>

Templates / My Templates / CLI Templates (User Defined)
User Delete 1

Save Save as New Template Cancel Deploy History

Template Basic

Name: User Delete 1 Author: root Device Type: Switches and Hubs
Description: Feature Category: CLI OS Version:
Tags: Type: Devices Ports

Template Detail

CLI Content Form View Add Variable Add Global Variable

```
<MLTCMD>
no username initi
y
</MLTCMD>
```

- Разверните шаблон.

Примечание: Выберите устройство и перепроверьте шаблон соответственно.

Configuration / Templates / Features & Technologies

Global Variables

Select Devices ✓ → Input Options ✓ → Input Values ✓ → Schedule Deployment ✓ → Deployment Summary

Job Deployment Summary

You have reached the final step after which the template will be deployed to the network based on the schedule. The workflow has created a job User Delete 1_1 for you which is going to deploy User Delete 1 on 1 device(s) in the scheduled time. Please click Finish to initiate the job.

Name	User Delete 1
BGL14-1.S.04-2900-1.cisco	no username initi y

Cancel Previous **Finish**

- Как только вы развертываетесь, Задание, которое соответствует, будет работать в фоновом режиме, и можно проверить его статус при щелчке по Job Status как показано:

Prime Infrastructure

Configuration / Templates / Features & Technologies

Job created successfully. Click Job Status to view the job details or click Another Deployment to go back to Features and Technologies.

Job Status Another Deployment Deployment Summary

Job Deployment Summary

You have reached the final step after which the template will be deployed to the network based on the schedule. The workflow has created a job User Delete 1_1 for you which is going to deploy User Delete 1 on 1 device(s) in the scheduled time. Please click Finish to initiate the job.

Проверка

- Проверьте Статус в PI, а также в Устройстве:
На PI:

Administration / Dashboards / Job Dashboard / User Delete 1_1

Showing latest 5 Job instances

Run ID	Status	Duration(hh:mm:ss)	Start Time	Completion Time
12907003	Success	00:00:01	2017-07-25 15:05	2017-07-25 15:05

Job summary: Successful deployment on 1 device(s).

Job Results for User Delete 1

Device	Status	Transcript
10.106.68.57	Success	configlet.no username innitiy response.terminal width 0config tno username innitiy

На устройстве:

Имя пользователя inniti удалено.

```
BGL14-1.S.04-2900-1#show running-config | include username
username cisco privilege 15 password 0 cisco
username jkadmin privilege 15 secret 9 $9$XOCmcxGJyySQhk$v.mz/x5WKDKzpXrGb6k8to5Q5YFinNWfb3c5V5Xqmjo
username jkprime privilege 15 secret 9 $9$9IKexQCpUzUJK.$U2j/h4s8LpDFhwh59SJM18Gb/cBNQT3SqFPLPCPupA
BGL14-1.S.04-2900-1#
```

Перейдите к Конфигурации> Функции и Технологии> Мои Шаблоны> Шаблоны CLI

- Создайте один Шаблон с Интерактивными Командами

Example from user guide

Adding Interactive Commands

An interactive command contains the input that must be entered following the execution of a command.

To enter an interactive command in the CLI Content area, use the following syntax:

```
CLI Command<IQ>interactive question 1<R>command response 1 <IQ>interactive question 2<R>command response 2
```

where <IQ> and <R> tag are case-sensitive and must be entered as uppercase

В этом примере:

```
#INTERACTIVE
```

```
no username inniti<IQ>confirm<R>y
```

```
#ENDS_INTERACTIVE
```

- Разверните шаблон.

Проверка

- Проверьте статус в PI, а также Устройстве:

Run ID	Status	Duration(hh:mm:ss)	Start Time
12907250	Success	00:00:02	2017-07-25 15:16

Device	Status	Transcript
10.106.68.57	Success	configlet:#INTERACTIVEno username inittconfirm#ENDS_INTERACTIVE

Примечание: Для команд Interactive замечено, что в немногих примерах 'Интерактивный Вопрос', когда скопировано полностью не работает должным образом. В таком случае просто необходимо ввести последнее слово. Например, при хранении полного предложения, оно откажет. **#INTERACTIVE** никакое имя пользователя initt **<IQ>** Эта операция удалит все связанные конфигурации имени пользователя с тем же названием. Вы хотите продолжить? [подтвердите] **<R> Y #ENDS_INTERACTIVE.**

Configuration / Templates / Features & Technologies

Global Variables

Templates / My Templates / CLI Templates (User Defined)
User Delete

Save Save as New Template Cancel Deploy History

Template Basic

Name: User Delete Author: root Device Type: Switches and Hubs
Description: Delete User Feature Category: CLI OS Version:
Tags: Type: Devices Ports

Template Detail

CLI Content Form View Add Variable Add Global Variable

```
#INTERACTIVE
no username innt: <IQ>This operation will remove all username related configurations with same name.Do you want to continue? [confirm]<R>Y
#ENDS_INTERACTIVE
```

Administration / Dashboards / Job Dashboard / User Delete_2

Recurrence: None
Description: N/A

Showing latest 5 Job instances Show All

Run ID	Status	Duration(hh:mm:ss)	Start Time	Completion Time
12907429	Failure	00:04:56	2017-07-25 15:22	2017-07-25 15:27

Job summary Failed deployment on 1 device(s).

Job Results for User Delete

Device	Status	Transcript
10.106.68.57	Failed	Error : Connection timed out while executing the command Current output : This operation will remove all username related configurations with same name.Do you want to continue? [confirm] Current expects : (BGL14-1.S.-(0,30) BGL14-1.S.04-2900-1) [*]-#s*z BGL14-1.S.04-2900-1#s*z This operation will remove all username related configurations with same name.Do you want to continue? [confirm]

Множественный пример команд

Генерация криптографического ключа на коммутаторе

- Когда работал, как команда считает устройство:

```
BGL14-1.S.04-2900-1(config)#crypto key generate rsa
```

```
% You already have RSA keys defined named BGL14-1.S.04-2900-1.cisco.
```

```
% Do you really want to replace them? [yes/no]: yes
```

Choose the size of the key modulus in the range of 360 to 4096 for your

General Purpose Keys. Choosing a key modulus greater than 512 may take

a few minutes.

```
How many bits in the modulus [512]: 512
```

```
% Generating 512 bit RSA keys, keys will be non-exportable...
```

```
[OK] (elapsed time was 1 seconds)
```

```
BGL14-1.S.04-2900-1(config)#crypto key generate rsa
% You already have RSA keys defined named BGL14-1.S.04-2900-1.cisco.
% Do you really want to replace them? [yes/no]: yes
Choose the size of the key modulus in the range of 360 to 4096 for your
General Purpose Keys. Choosing a key modulus greater than 512 may take
a few minutes.
```

```
How many bits in the modulus [512]: 2048
```


- Использование мультикоманд:

```
<MLTCMD>
crypto key generate rsa
yes
2048
</MLTCMD>
```

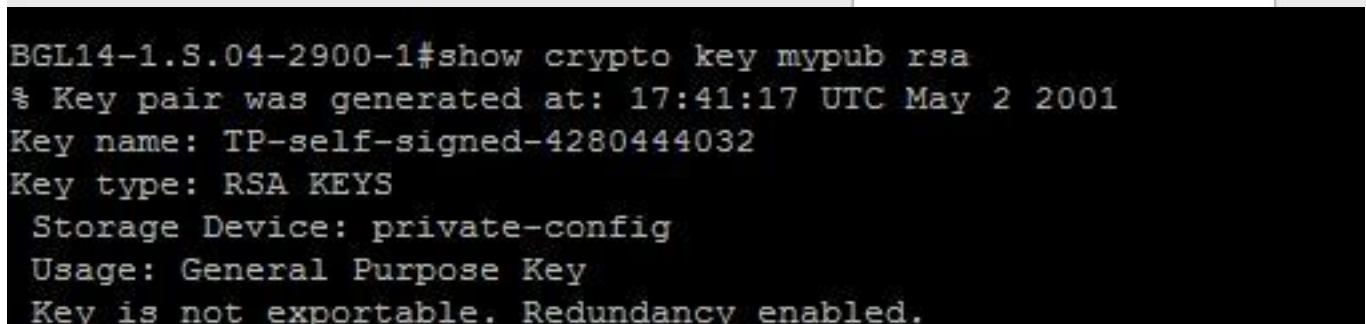


- Разверните шаблон.

Проверка

- Окончательный статус в PI и на устройстве:

```
configlet:
crypto key generate rsa
yes
2048
response:
terminal width 0
config t
crypto key generate rsa
yes
2048
BGL14-1.S.04-2900-1#config t
Enter configuration commands, one per line. End with CNTLZ.
BGL14-1.S.04-2900-1(config)#crypto key generate rsa
% You already have RSA keys defined named BGL14-1.S.04-2900-1.cisco.
% Do you really want to replace them? [yes/no]: yes
Choose the size of the key modulus in the range of 360 to 4096 for your
General Purpose Keys. Choosing a key modulus greater than 512 may take
a few minutes.
How many bits in the modulus [512]: 2048
% Generating 2048 bit RSA keys, keys will be non-exportable...
[OK] (elapsed time was 15 seconds)
BGL14-1.S.04-2900-1(config)#>
```



- Использование интерактивной команды:

```
#INTERACTIVE
crypto key generate rsa<IQ>yes/no<R>yes<IQ>512<R>2048
#ENDS_INTERACTIVE
```

Save Save as New Template Cancel Deploy History

▼ Template Basic

* Name Author * Device Type Description Feature Category CLI OS Version Tags Devices Ports

▼ Template Detail

CLI Content Form View Add Variable

Add Global Variable

```
#INTERACTIVE  
crypto key generate rsa<IQ>yes/no<R>yes<IQ>512<R>2048  
#ENDS_INTERACTIVE
```

- Разверните шаблон.

Проверка

- Окончательный статус в PI:

Administration / Dashboards / Job Dashboard / crypto1_1

Showing latest 5 Job instances Show All

Run ID	Status	Duration(hh:mm:ss)	Start Time
12913151	Success	00:00:21	2017-07-25

Job summary Successful deployment on 1 device(s).

Job Results for crypto1

Device	Status	Transcript
10.106.68.57	Success	configlet#INTERACTIVEcrypto key generate

```
configlet:  
#INTERACTIVE  
crypto key generate rsayes/noyes5122048  
#ENDS_INTERACTIVE  
response:  
terminal width 0  
config t  
crypto key generate rsa  
BGL14-1.S.04-2900-1#config t  
Enter configuration commands, one per line. End with CNTL/Z.  
BGL14-1.S.04-2900-1(config)#crypto key generate rsacrypto key generate rsa  
% Generating 2048 bit RSA keys. Keys will be non-exportable...  
[OK] (elapsed time was 19 seconds)  
BGL14-1.S.04-2900-1(config)#]]>
```

Устранение неполадок

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