# 從Cisco DNA Center生成和提取RCA檔案

#### 目錄

 簡介

 背景資訊

 在單節點群集中生成RCA檔案

 在N節點群集中生成RCA檔案

 在Windows電腦上提取RCA檔案

 在Windows電腦上提取RCA檔案

 Amac或Linux電腦上提取RCA檔案

 將RCA檔案推送到Mac或Linux電腦

 將RCA檔案上傳到TAC SR

 將RCA檔案推送TAC SR

 選項1.透過HTTPS上傳檔案(最快的選項和使用連線埠443)

 選項2.透過SCP上傳檔案(使用連線埠22)

### 簡介

本檔案介紹如何從思科數位網路架構(DNA)中心建立並擷取根本原因分析(RCA)檔案。

## 背景資訊

您必須擁有對Cisco DNA Center的CLI訪問許可權。要使用CLI登入Cisco DNA Center,您必須通過 安全套接字外殼(SSH)連線到您的Cisco DNA Center的管理IP地址,網址為 maglev 作為埠上的使用 者名稱 2222.

請注意2.3.2.x中增加的受限制外殼功能,該功能在禁用之前不允許運行許多命令。若要暫時停用受限的外殼,請參閱<u>本檔案</u>。

#### 在單節點群集中生成RCA檔案

步驟 1.登入到埠2222上的Cisco DNA Center CLI。使用 maglev 除非在初始設定時修改了使用者名稱 。然後運行 rca 指令。

<#root>

[Tue Sep 11 15:08:48 UTC] maglev@10.1.1.1 (maglev-master-1)  $\sim$ 

\$ sudo

rca

[sudo] password for maglev:

Verifying ssh/sudo access

\_\_\_\_\_

Done

\_\_\_\_\_

Verifying administration access

[administration] password for 'admin':

User 'admin' logged into 'kong-frontend.maglev-system.svc.cluster.local' successfully

RCA package created on Tue Sep 11 15:32:47 UTC 2018

```
2018-09-11 15:32:47 | INFO | Generating log for 'date'...
tar: Removing leading `/' from member names
/etc/cron.d/
/etc/cron.d/clean-journal-files
```

/data/rca/maglev-x.x.x.x-rca-2018-09-11\_15-32-40\_UTC/docker\_inspect\_k8s\_platform-ui\_platform-ui-2963217 /data/rca/maglev-x.x.x.x-rca-2018-09-11\_15-32-40\_UTC/sudo\_ethtool\_calife1d52fff20.log 2018-09-11 15:43:14 | INFO | Cleaning up RCA temp files...

Created RCA package: /data/rca/maglev-x.x.x.a-rca-2018-09-11\_15-32-40\_UTC.tar.gz

[Tue Sep 11 15:43:14 UTC] maglev@10.1.1.1 (maglev-master-1) ~

在較新的Cisco DNA Center版本(2.3.4.x及更高版本)中,您能夠 \$rca copy.

\$ rca --help
Help:
rca - root cause analysis collection utilities
Usage: rca [COMMAND] [ARGS]...
Commands:
 clear - clear RCA files
 copy - copy rca files to specified location
 exec - collect RCA
 view - restricted filesystem view

Selight Schwarz S

: maglev-

-rca

.tar.gz

# 在N節點群集中生成RCA檔案

提示:當您擁有功能強大的n節點群集時,服務將進行分發。在分發服務時,來自單個節點的 RCA不包含來自在其他節點上運行的服務的日誌。例如,如果服務A在節點1上運行,而您從 節點2獲得RCA,則服務A的日誌不會包括在內。因此,建議在TAC請求和 RCA 檔案。

當您擁有3節點群集並運行 rca 命令時,Cisco DNA Center會提示您輸入集群IP地址。在提示符下 ,輸入要從中檢索RCA的節點的群集間IP地址。

在本示例中,集群間IP地址屬於10.1.1.0/29範圍。

<#root>

[Wed May 30 18:24:26 UTC] maglev@10.1.1.2 (maglev-master-10) ~ \$

rca

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_

Verifying ssh/sudo access

Done

Verifying administration access

Cluster: 10.1.1.3

[administration] username for 'https://10.1.1.3:443': admin [administration] password for 'admin':

User 'admin' logged into '10.1.1.3' successfully

RCA package created on Wed May 30 18:24:44 UTC 2018

2018-05-30 18:24:44 | INFO | Generating log for 'date'... tar: Removing leading `/' from member names /etc/cron.d/ /etc/cron.d/run-remedyctl

在您運行 rca 命令,您指定的群集間IP地址將快取到 /home/maglev/.maglevconf.下次運行 rca 命令,Cisco DNA Center使用同一節點來獲取RCA資訊。

<#root>

[Wed May 30 18:23:37 UTC] maglev@10.1.1.2 (maglev-master-10) ~
\$

rca

[sudo] password for maglev:

\_\_\_\_\_

Verifying ssh/sudo access

Done

verifying administration access

[administration] password for 'admin': <

type the admin password

>

User 'admin' logged into '10.1.1.3' successfully <-- it automatically logged into the cluster previously

RCA package created on Wed May 30 18:23:46 UTC 2018

2018-05-30 18:23:46 | INFO | Generating log for 'date'... tar: Removing leading `/' from member names /etc/cron.d/ ... rca continued...

如果您需要運行 rca 命令時,您必須刪除在Cisco DNA Center中配置的上下文,然後系統會要求您 選擇新的群集間IP地址,您可以定義另一個節點的IP地址。

<#root>

[Wed May 30 18:24:10 UTC] maglev@10.1.1.2 (maglev-master-10) ~
\$
sudo maglev context delete maglev-1
Removed command line context 'maglev-1'

```
[Wed May 30 18:24:18 UTC] maglev@10.1.1.2 (maglev-master-10) ~
$
more /home/maglev/.maglevconf
; Modified by Maglev: Wed, 30 May 2018 18:24:18 UTC
; maglev 73529
_____
[global]
[Wed May 30 18:24:26 UTC] maglev@10.1.1.2 (maglev-master-10) ~
$
rca
_____
Verifying ssh/sudo access
 Done
_____
Verifying administration access
                    ______
Cluster:
10.1.1.2 <-- now it asks for the new cluster IP address
[administration] username for 'https://10.1.1.2:443': admin
[administration] password for 'admin': <
type your admin password
User 'admin' logged into '10.1.1.2' successfully
                                 _____
RCA package created on Wed May 30 18:24:44 UTC 2018
 _____
2018-05-30 18:24:44 | INFO | Generating log for 'date'...
tar: Removing leading `/' from member names
/etc/cron.d/
```

```
/etc/cron.d/run-remedyctl
```

# 在Windows電腦上提取RCA檔案

步驟 1.下載WinSCP或您最喜歡的SCP客戶端。

步驟 2.使用CLI憑證登入Cisco DNA Center,選擇 scp 作為檔案協定,並選擇埠號222。

5	WinSCP Login	? X						
Session Stored sessions Environment Directories SSH Preferences	Session File protocol: SCP ✓ Host name: mxc-dnac4.cisco.com User name: Password:	Port number:						
	maglev							
	Private <u>k</u> ey file:							
		Select color						
Advanced options								
About Langu	ages Login Save	Close						

步驟 3.導航至 /data/rca 資料夾。

5				rca - magl	ev@mxc	-dna	c4.cisco.co	m - WinSCP				x
Local Mark Fil	es Comma	nds Sessio	on Options Rem	ote Help								
🔹 🔢 🗊 • 📅 📽 😔 📟 🧬 😤 🙀 🛨 🗹 🐼 Ø 🗭 Default 🔹 • 👹 •												
maglev@mxc-dnac	4.cisco.com	+										
$\blacksquare My \text{ documents}  \bullet \textcircled{a}  \overline{\bigtriangledown}  \Leftrightarrow  \bullet \Rightarrow  \textcircled{b}  \fbox{b}  \textcircled{b}  \textcircled{b}  \textcircled{b}  \texttt{rca} \qquad \bullet \textcircled{a}  \overline{\bigtriangledown}  \Leftrightarrow  \bullet \Rightarrow  \textcircled{b}  \fbox{c}  \textcircled{b}  \textcircled{c}  \textcircled{b}  \textcircled{c}  \end{array}{c}  \textcircled{c}  \textcircled{c}  \textcircled{c}  \textcircled{c}  \end{array}{c}  \textcircled{c}  \textcircled{c}  \textcircled{c}  \end{array}{c}  \textcircled{c}  \textcircled{c}  \end{array}{c}  \rule{c}  \end{array}{c}  \rule{c}  \end{array}{c}  \rule{c}  $												
C:\Users\Administrator\Documents //data/rca												
Name Êxt		Size	Туре	Changed		At	Name	Êxt	Size	Changed	Rights	Owner
불			Parent directory	8/24/2018	1:13:18	r	🛓			8/31/2018 3:38:06	rwxr-xr-x	root
🚺 My Music			File folder	6/12/2013	2:23:24	sh	🌗 data			8/31/2018 3:48:46	rwxr-xr-x	root
My Pictures			File folder	6/12/2013	2:23:24	sh	maglev-1	0.1.1.4-rca-2	281 MiB	8/31/2018 3:48:14	rw-rr	root
📑 My Videos			File folder	6/12/2013	2:23:24	sh	maglev-1	0.1.1.4-rca-2	335 MiB	9/11/2018 4:43:14	rw-rr	root
web_sites			File folder	8/24/2018	1:24:59							
DS_Store		6,148 B	DS_STORE File	8/24/2018	1:13:20	ah						
al 1800s.pcapng		4,528 B	Wireshark capt	7/30/2018	3:29:54	а						
🔚 1800s_with_dh	cpopt4	9,620 B	Wireshark capt	7/30/2018	6:01:58	а						
Notes and the second se		0 B	Remote Deskt	5/20/2017	9:15:58	ah						
🗿 desktop.ini		402 B	Configuration	8/22/2018	8:56:24	asl						
<						>	<					
0 R of 20 £98 R in 0 of 9												
🛛 🖋 F2 Rename 📝 F4 Edit 📫 F5 Copy 🕼 F6 Move 💣 F7 Create Directory 🗙 F8 Delete 💣 F9 Properties 🧵 F10 Quit												
										SCP	0:	00:29
						_						

步驟 4.將RCA檔案複製到本地電腦。

5	rca - maglev@mxc-dna	ac4.cisco.com - WinSCP		_ 🗆 X			
Local Mark Files Commands Session Options	Remote Help						
🔹 🔄 • 😤 📽 😍 🔤 😤 🗞	+ - 🛛 🗘 Ø 🕐 Def:	ault - 😼 -					
maglev@mxc-dnac4.cisco.com +							
👔 My documents 🔹 👻 🔄 🤄 🖛	🗈 🔯 🚮 🙋 🧞	👔 rca 🔹	😂 🔽   ⇐ ▾ ⇒ ▾ 🗈 🙍	🕼 😥 📴			
C:\Users\Administrator\Documents	/data/rca						
Name Ext Size Type	Changed At	Name Ext	Size Changed	Rights Owner			
My Music File folder     My Pictures	ctory 8/24/2018 1:13:18 r 6/12/2013 2:23:24 sh CC	😫 🌛 data DPY	8/31/2018 3:38:06 8/31/2018 3:48:46 ? x 018 3:48:14	rwxr-xr-x root rwxr-xr-x root rw-rr root			
My Videos web_sites DS_Store 6,145 1800s.pcapng 4,526 1800s_with_dhcpopt4 9,620 Default.rdp 0 desktop.ini 402 New and 0 Transfer set Default transfer set Transfer set	ev-10.1.1.4-rca-2018-09-11_15-32-40_ inistrator\Documents\*** ings fer settings ipdated file(s) only 1 background (add to transfer queue) ttings	UTC.tar.gz' to local directory:	Browse Browse alog box again ndividually Help	rw-rr root			
< III	>	<	Ш	>			
0 B of 20,698 B in 0 of 9 335 MiB of 617 MiB in 1 of 3 P F2 Rename  F5 Copy  F6 Move  F7 Create Directory  F8 Delete  F9 Properties  F1 F10 Quit SCP  0:00:39 //							

# 在Mac或Linux電腦上提取RCA檔案

◆ 註:在本示例中, Cisco DNA Center IP地址解析為 mxc-dnac4.cisco.com.將此主機名替換為Cisco DNA Center裝置的完全限定域名(FQDN)或IP地址。

步驟 1.開啟終端會話,然後執行以下步驟複製名為 maglev-10.1.1.4-rca-2018-09-11\_15-32-40\_UTC.tar.gz 儲存在 Cisco DNA Center裝置上 /data/rca 指向電腦上當前工作目錄的目錄。

<#root>

ALECARRA-M-P1Z8:~ alecarra\$

scp -P 2222 maglev@mxc-dnac4.cisco.com:/data/rca/maglev-10.1.1.4-rca-2018-09-11\_15-32-40\_UTC.tar.gz ./

Welcome to the Maglev Appliance maglev@mxc-dnac4.cisco.com's password: <

type your maglev password>

maglev-10.1.1.4-rca-2018-09-11\_15-32-40\_UTC.tar.gz
ALECARRA-M-P1Z8:~ alecarra\$

# 將RCA檔案推送到Mac或Linux電腦

在Cisco DNA Center裝置的CLI中,使用以下語法:

\$ scp /data/rca/<RCA file name> <Mac/Linux username>@<Mac/Linux IP address>:<path to save the file>

以下是實驗室中使用的命令示例:

<#root>

\$

scp /data/rca/maglev-10.1.1.4-rca-2018-09-11\_15-32-40\_UTC.tar.gz alecarra@10.24.133.238:/Users/alecarra/

The authenticity of host '10.24.133.238 (10.24.133.238)' can't be established. ECDSA key fingerprint is SHA256:u660kUomvMParNkcPIm7oXrDp84rilP5CM9wCWCFOAE. Are you sure you want to continue connecting (yes/no)?

yes

Warning: Permanently added '10.24.133.238' (ECDSA) to the list of known hosts. Password:

maglev-10.1.1.4-rca-2018-09-11\_15-32-40\_UTC.tar.gz

### 將RCA檔案上傳到TAC SR

您可以使用<u>案件檔案上傳程式工具</u>,將RCA檔案上傳到透過瀏覽器存在您電腦上的TAC服務請求 (SR)。根據需要指定案例編號。

### 將RCA檔案推送TAC SR

有兩個選項可用來直接從Cisco DNA Center裝置上傳檔案(例如RCA)到TAC SR)。兩個選項中 ,使用者名稱均為SR編號,而密碼則為每個SR獨有的權杖。使用者名稱/密碼始終顯示在SR開頭的 便箋中,並且還可以從SCM檢索。有關權杖的詳細資訊,請參閱<u>客戶檔案上傳至Cisco技術援助中</u> <u>心</u>。

SR的輸出示例:

You can now upload files to the case using FTP/FTPS/SCP/SFTP/HTTPS protocols and the following details: Hostname: cxd.cisco.com Username: 688046089 Password: gX\*\*\*\*\*\*\*\*\*P7

#### 選項1.透過HTTPS上傳檔案(最快的選項和使用連線埠443)

步驟 1.測試您是否有從Cisco DNA Center裝置到 cxd.cisco.com 通過埠443。以下是執行測試的一種方式:

<#root>

\$

```
nc -zv cxd.cisco.com 443
```

```
Connection to cxd.cisco.com 443 port [tcp/https] succeeded! $
```

💊 注意:如果測試失敗,則無法使用此方法上傳檔案。

步驟 2.如果測試成功,請透過使用以下命令透過HTTPS上傳檔案:

<#root>

\$ curl -T "

"-u

https://cxd.cisco.com/home/

(如果要檢視更詳細的上傳檢視,請新增 -v 選項。例如, 'curl -vT ...'.)

舉例來說:

<#root>

\$
curl -T "./test.txt" -u 688046089 https://cxd.cisco.com/home/

Enter host password for user '688046089':

```
[Tue Dec 10 13:35:47 UTC] maglev@10.1.1.1(maglev-master-1) ~
$
```

#### 選項2.透過SCP上傳檔案(使用連線埠22)

步驟 1.測試您是否有從Cisco DNA Center裝置到 cxd.cisco.com 通過埠22。以下是執行測試的一種方式 :

<#root>

\$

nc -zv cxd.cisco.com 22

```
Connection to cxd.cisco.com 22 port [tcp/ssh] succeeded!
$
```

💊 注意:如果測試失敗,則無法使用此方法上傳檔案。

步驟 2.如果測試成功,則使用以下命令通過SCP上傳檔案:

<#root>

\$ scp

@cxd.cisco.com:

舉例來說:

<#root>

\$

scp ./test.txt 688046089@cxd.cisco.com:

The authenticity of host 'cxd.cisco.com (X.X.X.X)' can't be established. RSA key fingerprint is SHA256:3c8Vi3Ms2AITZ1NzkBccR1pvE5ie9oMs64UhOuhRado. Are you sure you want to continue connecting (yes/no)?

yes

Warning: Permanently added 'cxd.cisco.com,X.X.X.X' (RSA) to the list of known hosts. 688046089@cxd.cisco.com's password:

test.txt

[Tue Dec 10 13:44:27 UTC] maglev@10.1.1.1 (maglev-master-1) ~ \$

#### 關於此翻譯

思科已使用電腦和人工技術翻譯本文件,讓全世界的使用者能夠以自己的語言理解支援內容。請注 意,即使是最佳機器翻譯,也不如專業譯者翻譯的內容準確。Cisco Systems, Inc. 對這些翻譯的準 確度概不負責,並建議一律查看原始英文文件(提供連結)。