Cisco DNA CenterからのRCAファイルの生成と 抽出

内容
<u>はじめに</u>
<u>背景説明</u>
<u>単一ノードクラスタでのRCAファイルの生成</u>
<u>NノードクラスタでのRCAファイルの生成</u>
<u>WindowsコンピュータでのRCAファイルの抽出</u>
<u>MacまたはLinuxコンピュータでのRCAファイルの抽出</u>
<u>RCAファイルをMacまたはLinuxコンピュータにプッシュする</u>
<u>RCAファイルのTAC SRへのアップロード</u>
<u>RCAファイルをTAC SRにプッシュする</u>
<u>オプション 1HTTPS経由でファイルをアップロードする(最速のオプションでポート443を使用</u> 〕
制限付きシェル
<u>オプション 2SCP経由でのファイルのアップロード(ポート22を使用)</u>

はじめに

このドキュメントでは、Cisco Digital Network Architecture(DNA)Centerから根本原因分析 (RCA)ファイルを作成して抽出する方法について説明します。

背景説明

Cisco DNA CenterへのCLIアクセスが必要です。CLIを使用してCisco DNA Centerにログインする には、Secure Socket Shell(SSH)を介して、Cisco DNA Centerの管理IPアドレスに接続し、ポー トのユーザ名としてmaglevを使用する必要があり2222ます。

2.3.2.xで追加された制限付きシェル機能には注意してください。この機能を無効にするまで、多くのコマンドを実行できません。 2.3.2.xまたは2.3.3.xで制限付きシェルを一時的に無効にするには、<u>このドキュメント</u>を参照してください。2.3.4.0以降では、制限 付きシェルを無効にすることはできません。

単一ノードクラスタでのRCAファイルの生成

ステップ1:ポート2222でCisco DNA Center CLIにログインします。初期セットアップ時にユーザ名が変更されていない限り maglev、をユーザ名として使用します。次に、rcaコマンドを実行します。

<#root>

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

sudo

rca

新しいCisco DNA Centerリリース(2.3.4.x以降)では、次の機能を実行でき\$ rca copyます。

\$ 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

 注:RCAファイルが生成され、に保存され/data/rcaます。通常、ファイルの作成には約20分かかります。ファイル名は次の 形式にする必要がありmaglev-<inter-cluster link IP address>-rca<date and time>.tar.gzます。

NノードクラスタでのRCAファイルの生成

レント:機能しているnノードクラスタがある場合、サービスは分散されます。サービスが分散されると、個々のノードの RCAには、他のノードで実行されるサービスのログは含まれません。たとえば、node-1でサービスAを実行していて、 node-2からRCAを取得する場合、サービスAからのログは含まれません。そのため、TACがファイルを要求する際には、ク ラスタ内のすべてのノードのRCAファイルをキャプチャして含めることを推奨RCAします。

3ノードクラスタがあり、任意のデバイスでコマンドを実行するとrca、Cisco DNA CenterはクラスタIPアドレスの入力を求めるプロンプトを表示します。プロンプトで、RCAを取得するノードのクラスタ間IPアドレスを入力します。

この例では、クラスタ間IPアドレスは10.1.1.0/29の範囲にあります。

<#root>

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

Cluster: 10.1.1.3

[administration] username for 'https://10.1.1.3:443': admin [administration] password for 'admin': <type your admin password>

コマrca ンドを実行すると、指定したクラスタ間IPアドレスがにキャッシュされ/home/maglev/.maglevconfます。次にこのコマンド を実行するとrca、Cisco DNA Centerは同じノードを使用してRCA情報を取得します。

<#root>

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

rca

>

別のノードでコマンドを実行する必要がある場合rca、Cisco DNA Centerで設定されているコンテキストを削除する必要がありま す。その後、新しいクラスタ間IPアドレスを選択するように求められ、他のノードのIPアドレスを定義できます。

<#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 M.

rca

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

ステップ1: <u>WinSCP</u>または任意のSCPクライアントをダウンロードします。

ステップ 2: CLIクレデンシャルを使用してCisco DNA Centerにログインし、ファイルプロトコルとしてSCPを選択し、ポート番号 2222を選択します。

5	WinSCP Login	? X
Session Stored sessions Environment Directories SSH Preferences	Session File protocol: SCP Host name: mxc-dnac4.cisco.com User name: Password: maglev Private key file:	Port number: 2222 V
Advanced options		
About Lange	Login Save	Close

ステップ3:フォルダに移動/data/rcaします。

5		r	rca - magl	ev@mxc	-dna	c4.cisco.com - WinSCP	I.			x
Local Mark Files Commands Session Options Remote Help										
🔹 🗈 • 📅 📽 😔 🚥 🧬 😤 🙀 主 - 🛛 🐼 Ø 🔿 Default - 🗸 🌠 -										
maglev@mxc-dnac4.cisco.com +										
👔 My documents 🔹 👻	a 🔽 🛛	(= + => + ≧	ն 🚮 🔯	te -		🕕 rca	- 🚖 🔽 📗	🕁 🔹 🤿 🗸 🔯 💋	🚮 😰 📴	
C: \Users \Administrator \Documents //data/rca										
Name Êxt	Size	Туре	Changed		At	Name Êxt	Size	Changed	Rights	Owner
💺		Parent directory	8/24/2018	1:13:18	r	🏂		8/31/2018 3:38:06	rwxr-xr-x	root
\mu My Music		File folder	6/12/2013	2:23:24	sh	퉬 data		8/31/2018 3:48:46	rwxr-xr-x	root
📑 My Pictures		File folder	6/12/2013	2:23:24	sh	maglev-10.1.1.4-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-10.1.1.4-rca-2	335 MiB	9/11/2018 4:43:14	rw-rr	root
ueb_sites		File folder	8/24/2018	1:24:59						
DS_Store	6,148 B	DS_STORE File	8/24/2018	1:13:20	ah					
🔚 1800s.pcapng	4,528 B	Wireshark capt	7/30/2018	3:29:54	a					
🔚 1800s_with_dhcpopt4	9,620 B	Wireshark capt	7/30/2018	6:01:58	a					
B Default.rdp	0 B	Remote Deskt	5/20/2017	9:15:58	ah					
📓 desktop.ini	402 B	Configuration	8/22/2018	8:56:24	asl					
<	ш				>	<				>
0 B of 20,698 B in 0 of 9 335 MiB of 617 MiB in 1 of 3										
🛿 🔊 F2 Rename 📝 F4 Edit 📫 F5 Copy 🕼 F6 Move 💣 F7 Create Directory 🔀 F8 Delete 💣 F9 Properties 🧵 F10 Quit										
								🔒 SCP	0:0	00:29

ステップ 4: RCAファイルをローカルコンピュータにコピーします。

5		rca - maglev@mxc	c-dnac4.cisco	.com - WinSC	P	_	DX	
Local Mark Files Comman	nds Session Options	Remote Help						
🌘 🗏 🗊 - 🔠 😫 🜏	🕨 🖉 😤 📷	+ - 4 4 0 3	Default	- 🚳 -				
maglev@mxc-dnac4.cisco.com	+							
My documents -	🔁 🔽 🛛 🕁 + 🔿 +	🖻 🔯 🚮 🕼 📴	🔡 rca		- 🔄 🔽 🛛 🕁 - 🔿	- 🖻 🗖 🚮 🗭	te la	
C:\Users\Administrator\Document	ts		/data/rca					
Name Ext	Size Type	Changed	At Name	Êxt	Size Changed	Rights	Owner	
🛎	Parent dire	ctory 8/24/2018 1:13:18	r 🔒		8/31/2018	3:38:06 rwxr-xr-:	k 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			Сору		? × 018	3:48:14 rw-rr	- root	
My Videos	Copy file 'mad	018 4:43:14 rw-rr root						
DS Store	6 149 C:\Users\Adr	inistrator\Documents**	-52-40_010.tal.g	to local directory.	Rowse			
1800s.pcapng	4,528 Transfer ant							
1800s_with_dhcpopt4	9,620 Default trans	figs fer settings						
befault.rdp	d							
🔊 desktop.ini	402 New and u	odated file(s) only		Do not show th	nis dialog box again			
	Transfer or	background (add to transfer ou	ieue)	Transfer each	file individually			
	Transfer se	tings 💌	Copy	Cancel	Help			
0 B of 20 698 B in 0 of 9			335 MiR	of 617 MiBin 1 of 3				
2 F2 Rename 1 F4 Edit 1 F5 Conv 1 F6 Move 👾 F7 Create Directory 🗙 F8 Delete 1 PF F9 Properties 👖 F10 Ouit								
i i renenanie 📑 recore a		e 🔤 · · · create birectory 🦯	Vio velete III	i stropentes 1	A	CCP (77)	0.00.20	
						SCP 4	0:00:39	

MacまたはLinuxコンピュータでのRCAファイルの抽出

◆ 注: この例では、Cisco DNA CenterのIPアドレスはに解決されmxc-dnac4.cisco.comます。このホスト名を、使用している Cisco DNA Centerアプライアンスの完全修飾ドメイン名(FQDN)またはIPアドレスに置き換えます。

ステップ1:ターミナルセッションを開き、次の手順を実行して、Cisco DNA Centerアプライアンスに保存されているmaglev-10.1.1.4-rca-2018-09-11_15-32-40_UTC.tar.gzという名前のRCAファイルを/data/rca、コンピュータの現在の作業ディレクトリにコピ ーします。

<#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 100% 335MB 3.3MB/s 01:41 ALECARRA-M-P1Z8:~ alecarra

Cisco DNA CenterアプライアンスのCLIから、次の構文を使用します。

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

ラボで使用するコマンドの例を次に示します。

<#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 yes

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

<type your Linux or Mac user password>

maglev-10.1.1.4-rca-2018-09-11_15-32-40_UTC.tar.gz 100% 335MB 3.7MB/s 01:32

RCAファイルのTAC SRへのアップロード

<u>Case File Uploaderツール</u>を使用して、RCAファイルをブラウザ経由でお客様のコンピュータに存在するTACサービスリクエスト (SR)にアップロードできます。必要に応じてケース番号を指定します。

RCAファイルをTAC SRにプッシュする

ファイル(RCAなど)をCisco DNA CenterアプライアンスからTAC SRに直接アップロードするには、2つのオプションがあります 。どちらのオプションでも、ユーザ名はSR番号で、パスワードは各SRに固有のトークンです。ユーザ名/パスワードは、SRの開始 時に常にメモに含まれ、SCMから取得することもできます。トークンの詳細については、「<u>Cisco Technical Assistance Centerへの顧</u> <u>客ファイルのアップロード</u>」を参照してください。

SRからの出力例:

Subject: 688046089: CXD Upload Credentials

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 ステップ1: Cisco DNA Centerアプライアンスからポート443経由で接続できるかどうかをテストcxd.cisco.comします。テストを実行する方法の1つを次に示します。

<#root>

\$

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

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

◇ 注:テストが失敗した場合、この方法を使用してファイルをアップロードすることはできません。

ステップ2:テストが成功したら、次のコマンドを使用してHTTPS経由でファイルをアップロードします。

<#root>

\$ curl -T "

```
<filename with path>
```

" -u

<SR number>

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

(アップロードの詳細ビューを表示する場合は、-vオプションを追加します。たとえば、「curl-vT…」と入力します)。

例:

<#root>

\$

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

Enter host password for user '688046089':

<Type your CXD Upload password, unique to a Service Request, here>

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

制限付きシェルはCURLの使用を妨げるため、scpを利用するrca copyを採用して、cxd.cisco.comへの安全なファイル転送を可能に しています。

\$ rca copy --files maglev-10.1.1.233-rca-2024-03-06_14-07-36_UTC.tar.gz 6969XXXXX@cxd.cisco.com:/ FIPS mode initialized Warning: Permanently added the ECDSA host key for IP address '10.209.135.105' to the list of known hosts. 6969XXXXX6@cxd.cisco.com's password: maglev-10.1.1.233-rca-2024-03-06_14-07-36_UTC.tar.gz

オプション 2SCP経由でのファイルのアップロード(ポート22を使用)

ステップ1: Cisco DNA Centerアプライアンスからポート22経由でへの接続が確立されているかどうかをテストcxd.cisco.comしま す。テストを実行する方法の1つを次に示します。

<#root>

\$

nc -zv cxd.cisco.com 22

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

◇ 注:テストが失敗した場合、この方法を使用してファイルをアップロードすることはできません。

ステップ2:テストが成功したら、次のコマンドを使用してSCP経由でファイルをアップロードします。

<#root>

\$ scp

<local filename with path>

<SR number>

@cxd.cisco.com:

例:

<#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 SHA256:3c8Vi3Ms2AITZ1NzkBccR1pvE5ie9oMs64Uh0uhRado. 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:

<Type your CXD Upload password, unique to a service request, here>

test.txt

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

翻訳について

シスコは世界中のユーザにそれぞれの言語でサポート コンテンツを提供するために、機械と人に よる翻訳を組み合わせて、本ドキュメントを翻訳しています。ただし、最高度の機械翻訳であっ ても、専門家による翻訳のような正確性は確保されません。シスコは、これら翻訳の正確性につ いて法的責任を負いません。原典である英語版(リンクからアクセス可能)もあわせて参照する ことを推奨します。