# 在PCCE環境中通過UPDATE SQL查詢更新網路 中繼組配置

### 目錄

<u>簡介</u> <u>必要條件</u> <u>需採用題例決式</u> <u>開</u> 室 <u>解</u> 程回 滾

## 簡介

本文檔介紹如何在PCCE環境中使用UPDATE SQL查詢更新網路中繼組配置。

## 必要條件

### 需求

思科建議您瞭解以下主題:

- 套裝客服中心企業版(PCCE)
- Microsoft SQL

#### 採用元件

本檔案中的資訊是根據以下元件:

- •羅傑
- 外圍網關PG-VRU
- •管理工作站
- 歷史資料庫AW-HDS

本文中的資訊是根據特定實驗室環境內的裝置所建立。文中使用到的所有裝置皆從已清除(預設))的組態來啟動。如果您的網路運作中,請確保您瞭解任何指令可能造成的影響。

### 問題

在PCCE中的極角場景中,匯入基本配置時,預期配置可能無法正確匯入或匯入,並且邏輯控制器 /外圍ID對映中會與各自或特定配置發生衝突。這可能會導致系統/功能中的功能不當。 參考<u>CSCvg09448</u>、<u>CSCvc50016</u>和<u>CSCvf40204</u>.

PCCE中存在一個限制,即不能通過Configuration Manager實用程式或CCEADMIN頁執行配置以更 正錯誤資訊。

## 範例

請檢視Logical Controller、Network Trunk Group和Trunk Group表,如下圖所示。

SQLC	Query3.sql - SPA	Administ	trator (94))*	S	QLQueŋ	/1.sql - SPR.	dminist	rator	(365))* ×		
E	select * fro select * fro select * fro	om Logi om Netw om t_Tr	cal_Inter work_Trunk runk_Group	face Grou	_Contro up	oller					
100 %	6 - <										
	Results 📑 Mes	sages									
	LogicalController	nterpriseName	Lo	gicalCon	trollerType	ClientType		ConfigParam	Description	Deleted	
1	5000	CUCM			2				NULL	NULL	N
2	5001	5001 CVP					13		NULL	NULL	N
3	5002	N	MR				47		NULL	NULL	Ν
<							Ш				
	NetworkTrunkGr	oupID	EnterpriseNa	ame	Logical	Description		ChangeStam	p DateTime	Stamp	
1	5000		GENERIC		5000		NULL		4	2019-01-	04 15:47:08
	TrunkGroupID	Enterpr	terpriseName		heralID	Peripheral	PeripheralNumber		ipheralName	Network Trunk Group ID	
1	5002	CVP_1	/P_1.CVP_1.100		1	100	00		P_1.100	5000	
2	5003	CVP_1	CVP_1.CVP_1.200		1	200		CV	P_1.200	5000	
3	5004	CVP_1	.CVP_1.300	5001	1	300	CVP_1.300		P_1.300	5000	

使用LogicalControllerID作為5000(CUCM)而不是5001(CVP)匯入的網路中繼組。 由於相同的原因 ,VRU PG和Network\_Trunk\_Group\_Half\_Hour表和Trunk\_Group\_Half\_Hour表各自的NWTG和TG ID未知,並且未更新到HDS的間隔資料。這將影響cuic ivr埠效能報告,該報告以空白報告返回。

## 解決方案

由於您考慮了PCCE中工具對更新配置的限制,需要使用直接到記錄器A和B資料庫並與AWDB同步 的UPDATE SQL查詢來更新配置。

### 程式

1. 從記錄器A & B和AWDB A & B進行完整SQL備份以防安全措施。

https://www.youtube.com/watch?v=VvaKmujEE7E

2. 在服務控制器中將記錄器A和B服務的啟動更改為「手動」,並停止服務。

3. 在服務控制器中將總代理商A和B服務啟動更改為「手動」,然後停止服務。



#### 4. 對記錄器A資料庫執行此SQL查詢,並獲取輸出的螢幕截圖。

select \* from Logical\_Interface\_Controller

#### select \* from Network\_Trunk\_Group

select \* from t\_Trunk\_Group

SQL	Query3.sql - SPA	dminis	trator (94))*	× SQLQuery	/1.sql - SPR	.dministra	tor (365))*											
	select " from Logical_Interface_Controller																	
	select * from Network Trunk Group																	
	select " Trom t_Trunk_Group																	
100	% • <																	
	Results 🔝 Mes	sages																
	LogicalController	ID E	nterpriseName	LogicalCon	trollerType	ClientTyp	e ConfigParam	Description	Deleted	PrimaryCtiAd	dress S	econdaryQiAddree	is Historica	Reporting	terval ACD	TimeEnabled	ChangeStamp	DateTimeStamp
1	5000	0	CUCM .	2		30	NULL	NULL	N	NULL	N	IULL	30		N		0	2018-09-06 07:56:56:547
2	5001	0	:VP	2		13	NULL	NULL	N	NULL	N	IULL	30		N		0	2018-09-06 20:25:26:593
3	5002	1	4R	2		47	NULL	NULL	N	NULL	ħ	IULL	30		N		1	2019-01-09 15:52:12:050
	NetworkTrunkGr	Olquo	EnterpriseNa	me Logical	ControllerID	Descriptio	on ChangeStam	DateTime:	Ramp									
1	5000		GENERIC	5001		NULL	4	2019-01-0	4 15:47:0	3.963								
2	5001		CUCM	5000		NULL	0	2019-02-0	4 20:54:1	1.707								
	TrunkGroupID	Enterp	riseName	PerpheralID	PerpheralN	umber 1	PeripheralName	Network Trunk	GroupID	TrunkCount	Extension	ConfigParam	Description	Deleted	Change Stamp	DateTimeS	tamp	
1	5002	CVP_	1.CVP_1.100	5001	100		CVP_1.100	5000		-1	NULL	NULL	NULL	N	0	2019-01-1	5 15:41:56.327	
2	5003	CVP_	1.CVP_1.200	5001	200		CVP_1.200	5000		-1	NULL	NULL	NULL	N	0	2019-01-1	5 15:42:16.330	
3	5004	CVP_	1.CVP_1.300	5001	300		CVP_1.300	5000		-1	NULL	NULL	NULL	N	0	2019-01-1	5 15:43:58.843	
4	5005	CUCM	_1.CUCM_1	5000	400		CUCM_1	5001		-1	NULL	NULL	NULL	N	0	2019-02-0	4 20:54:11.707	
5	5006	CUCN	_1.CUCM_2	5000	500		CUCM_2	5001		-1	NULL	NULL	NULL	N	0	2019-02-0	4 20:54:34.707	

#### **附註**:預設情況下,PCCE的基本配置中有一個邏輯控制器。(確保UCCE)

#### 5. 在記錄器A和B資料庫中運行子查詢,並確保返回一個值。

<pre>select LogicalControllerID from Logical_Interface_Controller where Clic select LogicalControllerID from Logical_Interface_Controller</pre>	where ClientType=13
100 % - <	111
📰 Results 📋 Messages	
LogicalControllerID	
1 5001	

#### 6. 對記錄器A資料庫執行此UPDATE SQL查詢並確保查詢成功執行。

UPDATE Network\_Trunk\_Group SET LogicalControllerID=(select LogicalControllerID from Logical\_Interface\_Controller where ClientType=13) where NetworkTrunkGroupID=5000

SET Log (select where M	DVPDATE Network_Trunk_Group SET LogicalControllerID= (select LogicalControllerID from Logical_Interface_Controller where ClientType=13) where NetworkTrunkGroupID=5000								
100 % - <									
👔 Messages									
(1 row(s)	affected)								

- 7. 從Network\_Trunk\_Group重新運行select \* , 並確認已更新邏輯控制器ID。
- 8. 對記錄器B資料庫執行下面的UPDATE SQL查詢並確保查詢成功執行。

UPDATE Network\_Trunk\_Group SET LogicalControllerID=(select LogicalControllerID from Logical\_Interface\_Controller where ClientType=13) where NetworkTrunkGroupID=5000

9. 從Network\_Trunk\_Group重新運行select \* , 並確認已更新邏輯控制器ID。

10. 在服務控制器中啟動記錄器A和B服務,並將啟動更新為自動。

11. 在服務控制器中啟動總代理商A服務,並將啟動更新為「自動」。

😻 Cisco ICM icm Distributor	Running	Automatic
😻 Cisco ICM icm LoggerB	Running	Automatic

- 12. 在AWHDS伺服器中,轉到C:\ProgramData\Microsoft\Windows\Start Menu\Programs\Cisco Unified CCE Tools\Administration Tools。
- 13. 運行初始化本地資料庫實用程式。

ame	Date modified	Туре	Size	💃 Initialize	Local Database	
Call Tracer	13-02-2019 01:04	Shortcut	1 KB	<b>T</b>	[ <b>F</b> 1	Democratical
CCE Web Administration	13-02-2019 01:04	Shortcut	2 KB	Lable name	Elapsed time [sec]	Hows copied
Check Routes	13-02-2019 01:04	Shortcut	1 KB	ICB Instance		
CMS Control	13-02-2019 01:04	Shortcut	1 KB	ICR_Node		
Configuration Manager	13-02-2019 01:04	Shortcut	1 KB	Customer_Definition		
h Initialize Local Database	13-02-2019 01:04	Shortcut	1 KB	Customer_Options		
Lock Admin	13-02-2019 01:04	Shortcut	1 KB	Electrical Interface Controller		
Router Log Viewer	13-02-2019 01:04	Shortcut	1 KB	Agent Desk Settings		
Script Editor	13-02-2019 01:04	Shortcut	1 KB	Peripheral		
Select Administration Instance	13-02-2019 01:04	Shortcut	1 KB	Cfg_Mngr_User_Desktop_Snap Cfg_Mngr_App_Snapshot_State Cfg_Mngr_User_Menu	La:	
				<		>
				Connections Instance name: icm Local .\icm_awdb Central spra\icm_sideA		Start Close Help

14. 按如下圖所示,按一下開始,然後,對於警告消息按一下是,等待結果。

💁 Initial	lize Local Database	<b>–</b> □ X					
Table name Bulk_Job Department Member	Elapsed time (sec) 0.00 0.01	Rows copied ^ 0					
Machine_Host	0.00	5					
Ma Ma Sys Cor Cor Cor Cor Cor Cor Cor Cor							
Connections Instance name: icm		<u>S</u> tart					
Local .\icm_awdb	ocal .\icm_awdb						
Central spra\icm_sideA	Central spra\icm_sideA						
Done		icm					

#### 15. 針對AWDB A執行此SQL查詢並確保更新更改。

select \* from Logical\_Interface\_Controller

select \* from Network\_Trunk\_Group

select \* from t\_Trunk\_Group

**附註**:預設情況下,PCCE具有一個AWSITE,只能對活動AW執行Init LocalDB,或者當您在 非活動端執行Init LocalDB時收到此錯誤消息



16. 為了使總代理商B成為活動端,請停止總代理商A服務。

17. 在服務控制器中啟動分發伺服器B服務,並將啟動更新為「自動」。

18. 在AWHDS伺服器中,導航至 C:\ProgramData\Microsoft\Windows\Start選單\程式\Cisco Unified CCE工具\管理工具

19. 運行初始化本地資料庫實用程式。

20. 對於警告消息,按一下Start,然後按一下Yes,然後等待結果。

21. 針對AWDB B執行此SQL查詢並確保更新更改。

select \* from Logical\_Interface\_Controller

select \* from Network\_Trunk\_Group

select \* from t\_Trunk\_Group

22. 在服務控制器中啟動總代理商A服務。

**注意**:大多數配置更改請求都是通過路由器執行的,但SQL上的配置不會直接更新。它在下一個ConfigUpdate間隔內同步到路由器記憶體。您需要等到下一個時間間隔或執行步驟23(無 影響)。

23. 在RTTEST中執行命令get\_config,並將更新後的資訊儲存到路由器記憶體。

PS C:\Users\Administrator.NAG> rttest /cust icm /node RouterA RTTEST Release 11.6.1.0 , Build 00808 rttest: get\_config rttest: \_

23. 導航到外圍裝置網關A和B,連線到VRU PG的OPCTEST

24. 執行命令

list\_trunk\_group <VRU Peripheral ID> (5001)

PS C:\User 13:55:59 T DPCTEST Re opctest: 1	s\Administ race: EMT lease 11. ist_networ	trator.NAG> op Creating Mute: 5.1.0 , Build rk_trunk_group	ctest /cust c Global\IM 00808 5000	icm /node pg2a TConnect_Discon	nectLock		
OPC Curren OPC Local NetworkTGI 5000	nt Time: Time: D Peripho 65!	02/08 08:26:00 02/08 13:56:00 eralID LastHH 535 02/07	8 3 (+5.5 hr) J # L8:00:00	TrunkGrps Peri 3	pheralCou 1	nt Shar 0	ed Tracing 0 0
opctest: 1	ist_trunk	_groups 5001					
OPC Curren	t Time:	02/08 08:26:1	} ? (+5 5 hr)		1		
Perph# 300 200 100	SkTargetII 5004 5003 5002	5000 5000 5000 5000	NumTrunks -1 -1 -1	LastHHU 02/07 18:00:00 02/07 18:00:00 02/07 18:00:00	Tracing 0 0 0	Ext	ConfigParam

26. 確保在VRU PG OPC中反映更新的配置,如下所示。

- 27. 在記錄Logger和AWDB更新以及OPCTEST結果後,所需的間隔更新將反映在HDS資料庫中
  - 。(30分鐘後)。
- 28. 運行此SQL查詢並確保已更新間隔資料。

select \* from t\_Trunk\_Group\_Half\_Hour where DateTime>'2019-02-14'

	select * from Net	twork_Trunk_	Group_	Half_Hour	where DateTi	ime>'	2019-02	-14'	p10=5002			
100 %	• • <											
	Results 🚮 Messages											
	DateTime	TrunkGroupID	TimeZo	ne CallsAb	andonedToHalf	Calls	InToHalf	TrunksInServic	e CallsOutTo	Half AllTrunksB	usyToHalf	InServiceTime
1	2019-02-14 00:30:00	5002	-330	0		0		6144	0	0		11059200
2	2019-02-14 01:00:00	5002	-330	0		0		6144	0	0		11071488
3	2019-02-14 01:30:00	5002	-330	0		0		6144	0	0		11053056
4	2019-02-14 02:00:00	5002	-330	0		0		6144	0	0		11059200
5	2019-02-14 02:30:00	5002	-330	0		0		6144	0	0		11059200
6	2019-02-14 03:00:00	5002	-330	0		0		6144	0	0		11059200
7	2019-02-14 03:30:00	5002	-330	0	0			6144	0	0		11059200
8	2019-02-14 04:00:00	5002	-330	0	0			6144	0	0		11065344
9	2019-02-14 04:30:00	5002	-330	0		0		6144	0	0		11059200
10	2019-02-14 05-00-00	5002	.330	0		0		6144	0	0		11059200
			_									
	Network Trunk Group ID	DateTime		TimeZone	AllTrunksBusyTo	oHalf CallsAbar		ndonedToHalf	CallsInToHalf	CallsOut To Half	InService	TimeToHalf
1	5000	2019-02-14 0	0:30:00	-330	0		0		0	0	34437600	
2	5000	2019-02-14 0	1:00:00	-330	30 0		0		0	0	34475864	
3	5000	2019-02-14 0	1:30:00	-330	0 0		0		0	0	34418468	
4	5000	2019-02-14 0	2:00:00	-330	0		0		0	0	3443760	0
5	5000	2019-02-14 0	2:30:00	-330	0		0		0	0		0
6	5000	2019-02-14 0	3:00:00	-330	0		0		0	0	3443760	0
7	5000	2019-02-14 0	3:30:00	-330	0		0		0	0	3443760	0
8	5000	2019-02-14 0	4:00:00	-330	0		0		0	0	3445673	2
9	5000	2019-02-14 0	4:30:00	-330	0		0		0	0	3443760	0
10	5000	2019-02-14.0	5-00-00	.330	0		0		0	0	2443760	0

select \* from Network\_Trunk\_Group\_Half\_Hour where DateTime>'2019-02-14' ct \* from t Trunk Group Half Hour where DateTime>'2019-02-14' and Tru 0-50

### 回滾

直接訪問記錄器資料庫以及使用SQL UPDATE命令是非常關鍵且敏感的。不適當地使用這些步驟可

能導致資料丟失、資料更正等。強烈建議只在Cisco TAC工程師的建議下對特定場景使用上述步驟。

由於您在繼續執行步驟之前已收集了SQL資料庫備份(FULL),因此您可以使用備份檔案來還原資料 庫以克服不確定性。

https://www.youtube.com/watch?v=TWQe\_CxK9Ik