

在PCCE環境中通過UPDATE SQL查詢更新網路中繼組配置

目錄

[簡介](#)

[必要條件](#)

[需求](#)

[採用元件](#)

[問題](#)

[範例](#)

[解決方案](#)

[程式](#)

[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

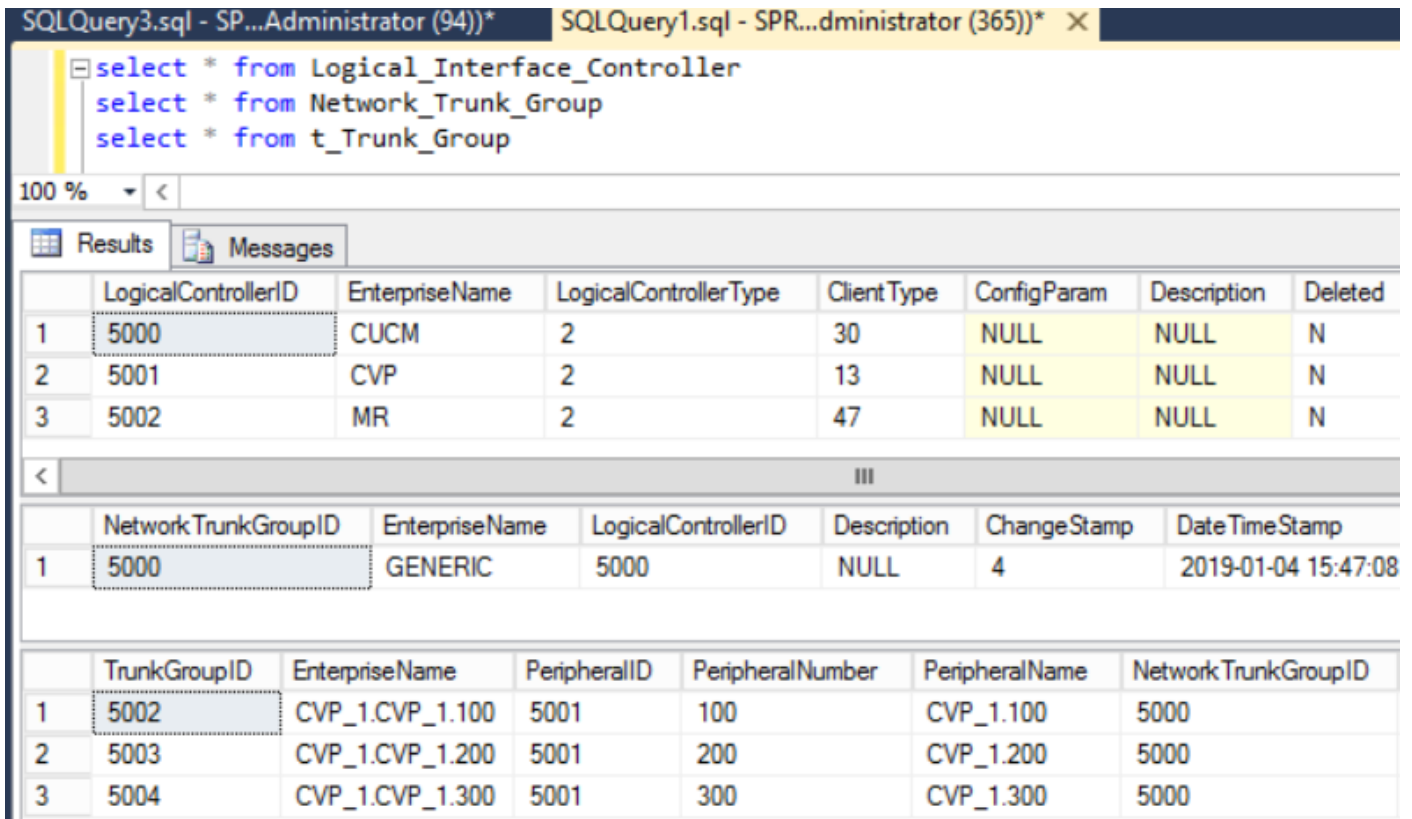
在PCCE中的極角場景中，匯入基本配置時，預期配置可能無法正確匯入或匯入，並且邏輯控制器/外圍ID對映中會與各自或特定配置發生衝突。這可能會導致系統/功能中的功能不當。

參考 [CSCvg09448](#)、[CSCvc50016](#) 和 [CSCvf40204](#)。

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。



The screenshot shows a SQL query window with the following SQL code:

```
select * from Logical_Interface_Controller
select * from Network_Trunk_Group
select * from t_Trunk_Group
```

The results are displayed in three tables:

	LogicalControllerID	EnterpriseName	LogicalControllerType	Client Type	ConfigParam	Description	Deleted
1	5000	CUCM	2	30	NULL	NULL	N
2	5001	CVP	2	13	NULL	NULL	N
3	5002	MR	2	47	NULL	NULL	N

	NetworkTrunkGroupID	EnterpriseName	LogicalControllerID	Description	ChangeStamp	DateTimeStamp
1	5000	GENERIC	5000	NULL	4	2019-01-04 15:47:08

	TrunkGroupID	EnterpriseName	PeripheralID	PeripheralNumber	PeripheralName	NetworkTrunkGroupID
1	5002	CVP_1.CVP_1.100	5001	100	CVP_1.100	5000
2	5003	CVP_1.CVP_1.200	5001	200	CVP_1.200	5000
3	5004	CVP_1.CVP_1.300	5001	300	CVP_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
```

SQLQuery3.sql - SP...Administrator (84)* x SQLQuery1.sql - SPR...dministrator (365)*

```
select * from Logical_Interface_Controller
select * from Network_Trunk_Group
select * from t_Trunk_Group
```

LogicalControllerID	EnterpriseName	LogicalControllerType	ClientType	ConfigParam	Description	Deleted	PrimaryCiAddress	SecondaryCiAddress	HistoricalReportingInterval	ACDTimeEnabled	ChangeStamp	DateTimeStamp	
1	5000	CUCM	2	30	NULL	NULL	N	NULL	NULL	30	N	0	2018-09-06 07:56:56.547
2	5001	CVP	2	13	NULL	NULL	N	NULL	NULL	30	N	0	2018-09-06 20:25:26.593
3	5002	MR	2	47	NULL	NULL	N	NULL	NULL	30	N	1	2019-01-09 15:52:12.050

NetworkTrunkGroupID	EnterpriseName	LogicalControllerID	Description	ChangeStamp	DateTimeStamp	
1	5000	GENERIC	5001	NULL	4	2019-01-04 15:47:08.963
2	5001	CUCM	5000	NULL	0	2019-02-04 20:54:11.707

TrunkGroupID	EnterpriseName	PeripheralID	PeripheralNumber	PeripheralName	NetworkTrunkGroupID	TrunkCount	Extension	ConfigParam	Description	Deleted	ChangeStamp	DateTimeStamp	
1	5002	CVP_1.CVP_1.100	5001	100	CVP_1.100	5000	-1	NULL	NULL	NULL	N	0	2019-01-15 15:41:56.327
2	5003	CVP_1.CVP_1.200	5001	200	CVP_1.200	5000	-1	NULL	NULL	NULL	N	0	2019-01-15 15:42:16.330
3	5004	CVP_1.CVP_1.300	5001	300	CVP_1.300	5000	-1	NULL	NULL	NULL	N	0	2019-01-15 15:43:58.843
4	5005	CUCM_1.CUCM_1	5000	400	CUCM_1	5001	-1	NULL	NULL	NULL	N	0	2019-02-04 20:54:11.707
5	5006	CUCM_1.CUCM_2	5000	500	CUCM_2	5001	-1	NULL	NULL	NULL	N	0	2019-02-04 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。

```
select LogicalControllerID from Logical_Interface_Controller where ClientType=13
```

```
select LogicalControllerID from Logical_Interface_Controller where ClientType=13
```

100 %

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
```

```

UPDATE 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。

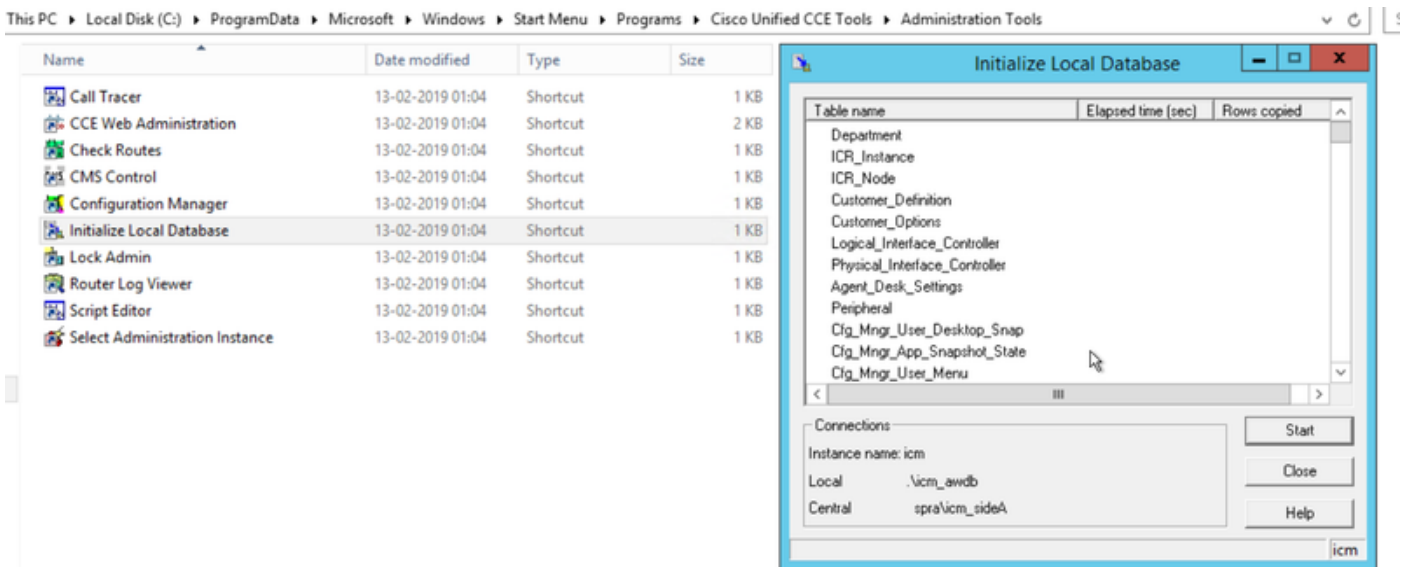
10. 在服務控制器中啟動記錄器A和B服務，並將啟動更新為自動。

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」。

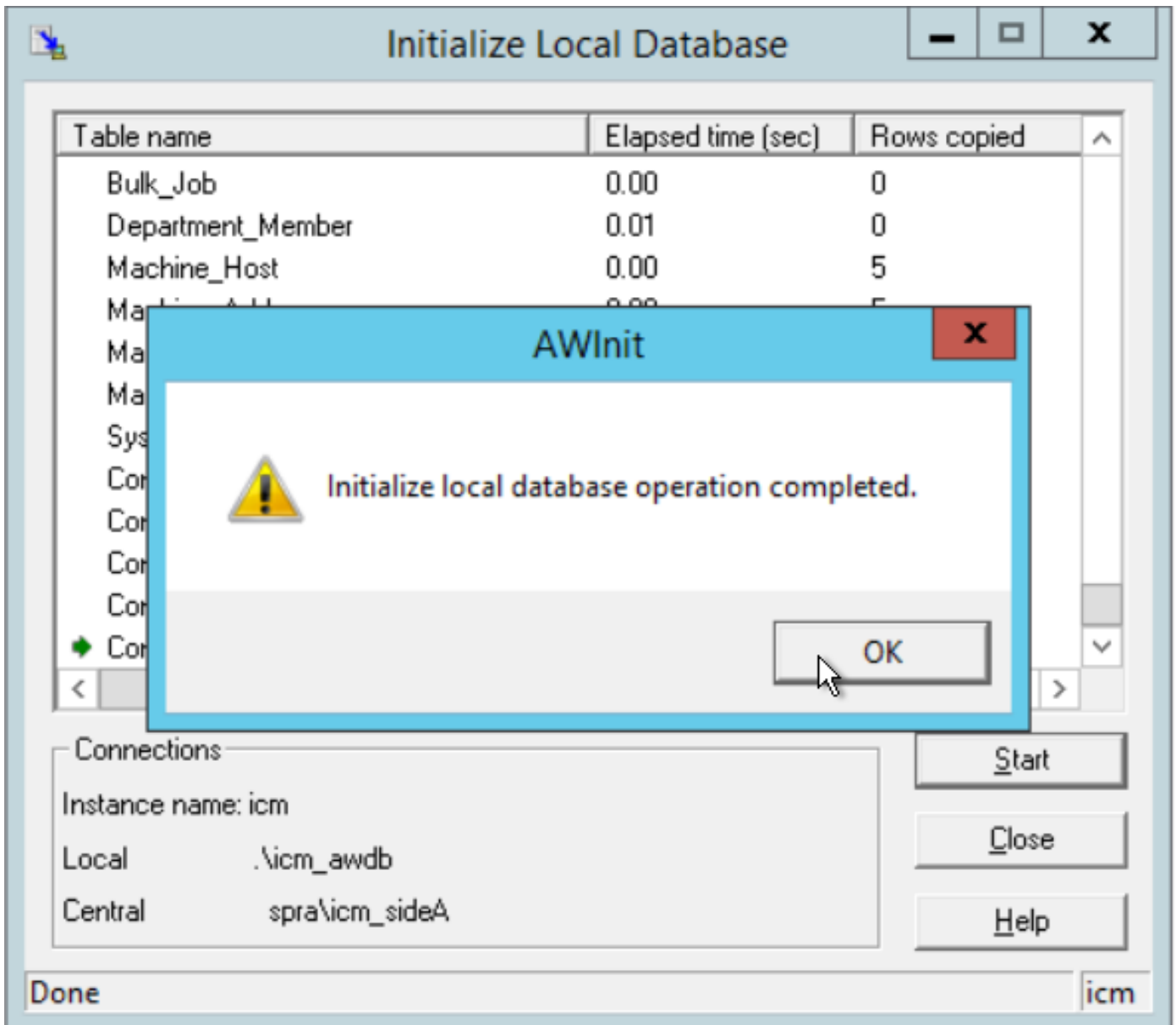


12. 在AWHDS伺服器中，轉到C:\ProgramData\Microsoft\Windows\Start Menu\Programs\Cisco Unified CCE Tools\Administration Tools。

13. 運行初始化本地資料庫實用程式。



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。



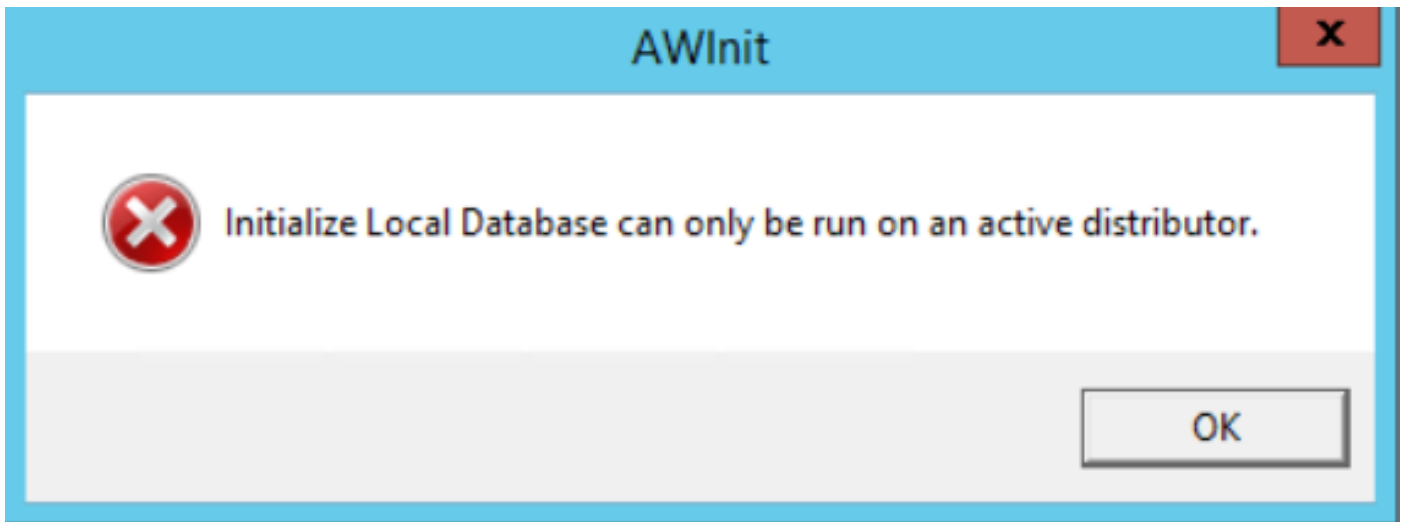
15. 針對AWDB A執行此SQL查詢並確保更新更改。

```
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_network_trunk_group <NetworkTrunkGroupID> (5000) and
```

list_trunk_group <VRU Peripheral ID> (5001)

```
PS C:\Users\Administrator.NAG> opctest /cust icm /node pg2a
13:55:59 Trace: EMT Creating Mutex Global\IMTConnect_DisconnectLock
OPCTEST Release 11.6.1.0 , Build 00808
opctest: list_network_trunk_group 5000

OPC Current Time: 02/08 08:26:08
OPC Local Time: 02/08 13:56:08 (+5.5 hr)
NetworkTGID PeripheralID LastHHU #TrunkGrps PeripheralCount Shared Tracing
5000 65535 02/07 18:00:00 3 1 0 0

opctest: list_trunk_groups 5001

OPC Current Time: 02/08 08:26:13
OPC Local Time: 02/08 13:56:13 (+5.5 hr)
Perph# SkTargetID NTGskTargetID NumTrunks LastHHU Tracing Ext ConfigParam
300 5004 5000 -1 02/07 18:00:00 0
200 5003 5000 -1 02/07 18:00:00 0
100 5002 5000 -1 02/07 18:00:00 0
```

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 Network_Trunk_Group_Half_Hour where DateTime>'2019-02-14'
```

```
select * from t_Trunk_Group_Half_Hour where DateTime>'2019-02-14' and TrunkGroupID=5002
select * from Network_Trunk_Group_Half_Hour where DateTime>'2019-02-14'
```

Results	Messages
1	2019-02-14 00:30:00
2	2019-02-14 01:00:00
3	2019-02-14 01:30:00
4	2019-02-14 02:00:00
5	2019-02-14 02:30:00
6	2019-02-14 03:00:00
7	2019-02-14 03:30:00
8	2019-02-14 04:00:00
9	2019-02-14 04:30:00
10	2019-02-14 05:00:00

NetworkTrunkGroupID	DateTime	TimeZone	AllTrunksBusyToHalf	CallsAbandonedToHalf	CallsInToHalf	CallsOutToHalf	InServiceTimeToHalf
5000	2019-02-14 00:30:00	-330	0	0	0	0	34437600
5000	2019-02-14 01:00:00	-330	0	0	0	0	34475864
5000	2019-02-14 01:30:00	-330	0	0	0	0	34418468
5000	2019-02-14 02:00:00	-330	0	0	0	0	34437600
5000	2019-02-14 02:30:00	-330	0	0	0	0	34437600
5000	2019-02-14 03:00:00	-330	0	0	0	0	34437600
5000	2019-02-14 03:30:00	-330	0	0	0	0	34437600
5000	2019-02-14 04:00:00	-330	0	0	0	0	34456732
5000	2019-02-14 04:30:00	-330	0	0	0	0	34437600
5000	2019-02-14 05:00:00	-330	0	0	0	0	34437600

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