

# Aggiornare la configurazione di Network Trunk Group tramite UPDATE SQL Queries nell'ambiente PCCE

## Sommario

[Introduzione](#)

[Prerequisiti](#)

[Requisiti](#)

[Componenti usati](#)

[Problema](#)

[Esempio](#)

[Soluzione](#)

[Procedura](#)

[Rollback](#)

## Introduzione

In questo documento viene descritto come aggiornare la configurazione di Network Trunk Group utilizzando le query UPDATE SQL nell'ambiente PCCE.

## Prerequisiti

### Requisiti

Cisco raccomanda la conoscenza dei seguenti argomenti:

- Packaged Contact Center Enterprise (PCCE)
- Microsoft SQL

### Componenti usati

Le informazioni di questo documento si basano sui seguenti componenti:

- Rogger
- PG-VRU gateway per periferiche
- Admin Workstation
- Database cronologico AW-HDS

Le informazioni discusse in questo documento fanno riferimento a dispositivi usati in uno specifico ambiente di emulazione. Su tutti i dispositivi menzionati nel documento la configurazione è stata ripristinata ai valori predefiniti. Se la rete è operativa, valutare attentamente eventuali conseguenze derivanti dall'uso dei comandi.

# Problema

In uno scenario ad angolo molto ampio di PCCE, durante l'importazione della configurazione di base la configurazione prevista potrebbe non essere importata correttamente o potrebbe non essere importata correttamente con conflitti nel mapping dell'ID periferica/controller logico alla configurazione rispettiva/specifica. Ciò potrebbe causare funzionalità inappropriate nel sistema o nelle caratteristiche.

Riferimento [CSCvg09448](#) , [CSCvc50016](#) e [CSCvf40204](#) .

È presente un limite nel PCCE in cui non è possibile eseguire la configurazione tramite l'utility di Configuration Manager o la pagina CCEADMIN per correggere le informazioni errate.

# Esempio

Prendere in considerazione la tabella Controller logico, Gruppo trunk di rete e Gruppo trunk come illustrato nell'immagine.

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

```
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

Gruppo Trunk di rete importato con LogicalControllerID come 5000 (CUCM) anziché 5001 (CVP). A causa dello stesso, i rispettivi ID NWTG e TG non erano noti dalle tabelle VRU PG e Network\_Trunk\_Group\_Half\_Hour e Trunk\_Group\_Half\_Hour dati relativi all'intervallo non aggiornati a HDS. Questo influisce sul report delle prestazioni della porta ivr cuic che viene restituito con un report vuoto.

# Soluzione

Poiché si considera la limitazione degli strumenti in PCCE per aggiornare la configurazione, è necessario aggiornare la configurazione utilizzando le query UPDATE SQL direttamente nei

database di Logger A e B e sincronizzarla con AWDB.

## Procedura

1. Eseguire il backup completo SQL dal Logger A & B e da AWDB A & B per precauzioni di sicurezza.

<https://www.youtube.com/watch?v=VvaKmuJEE7E>

2. Cambiare l'avvio dei servizi di Logger A e B come Manuale in Service Controller e arrestare il servizio.

3. Modificare l'avvio dei servizi A e B del server di distribuzione come Manuale in Controller servizi e arrestare il servizio.



4. Eseguire queste query SQL sul database A del logger e acquisire una schermata dell'output.

```
select * from Logical_Interface_Controller
```

```
select * from Network_Trunk_Group
```

```
select * from t_Trunk_Group
```

```
SQLQuery3.sql - SP...Administrator (94)* x SQLQuery1.sql - SPR...dministrato (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

**Nota:** Per impostazione predefinita, PCCE dispone di un controller logico nella configurazione di base. (Assicurarsi per UCCE )

5. Eseguire la sottoquery nel database Logger A & B e verificare che il risultato restituisca un solo valore.

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

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

LogicalControllerID
5001

6. Eseguire questa query SQL UPDATE sul database A del logger e verificare che la query sia stata eseguita correttamente.

```
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
```

(1 row(s) affected)

7. Eseguire nuovamente select \* from Network\_Trunk\_Group e confermare l'aggiornamento dell'ID del controller logico.

8. Eseguire la seguente query SQL UPDATE sul database del logger B e verificare che la query sia stata eseguita correttamente.

```
UPDATE Network_Trunk_Group SET LogicalControllerID=(select LogicalControllerID from Logical_Interface_Controller where ClientType=13) where NetworkTrunkGroupID=5000
```

9. Eseguire nuovamente select \* from Network\_Trunk\_Group e confermare l'aggiornamento dell'ID del controller logico.

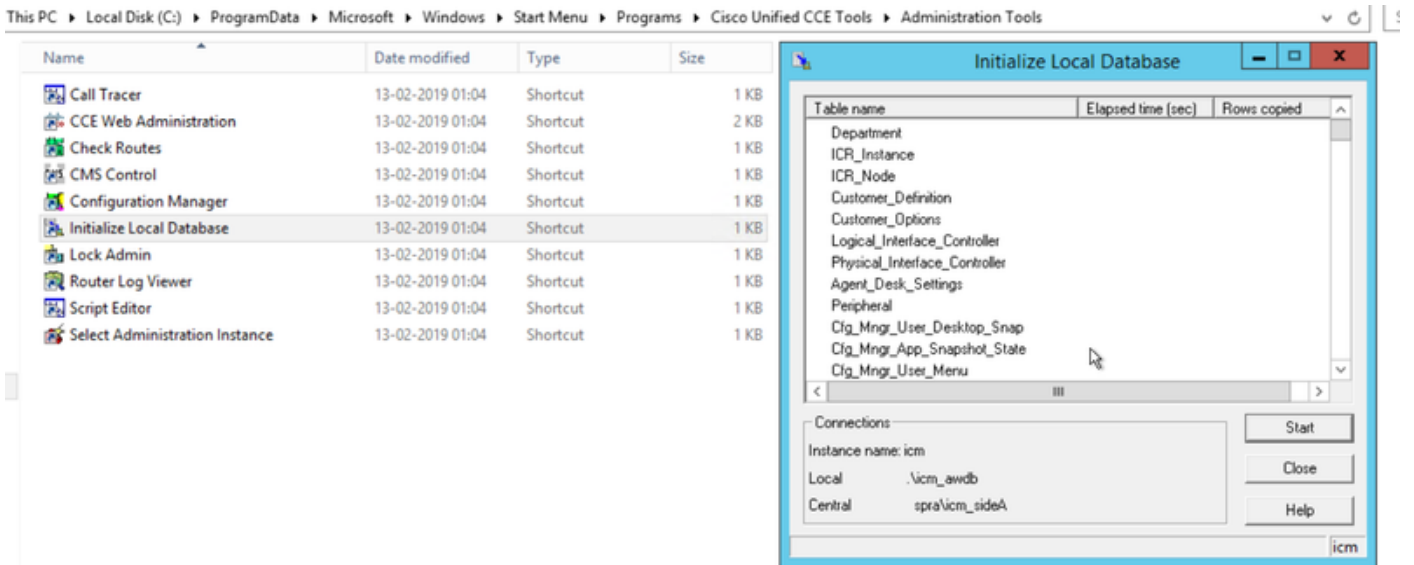
10. Avviare i servizi Logger A e B in Service Controller e aggiornare l'avvio come Automatico.

11. Avviare il servizio Distributore A nel controller del servizio e aggiornare l'avvio come automatico.

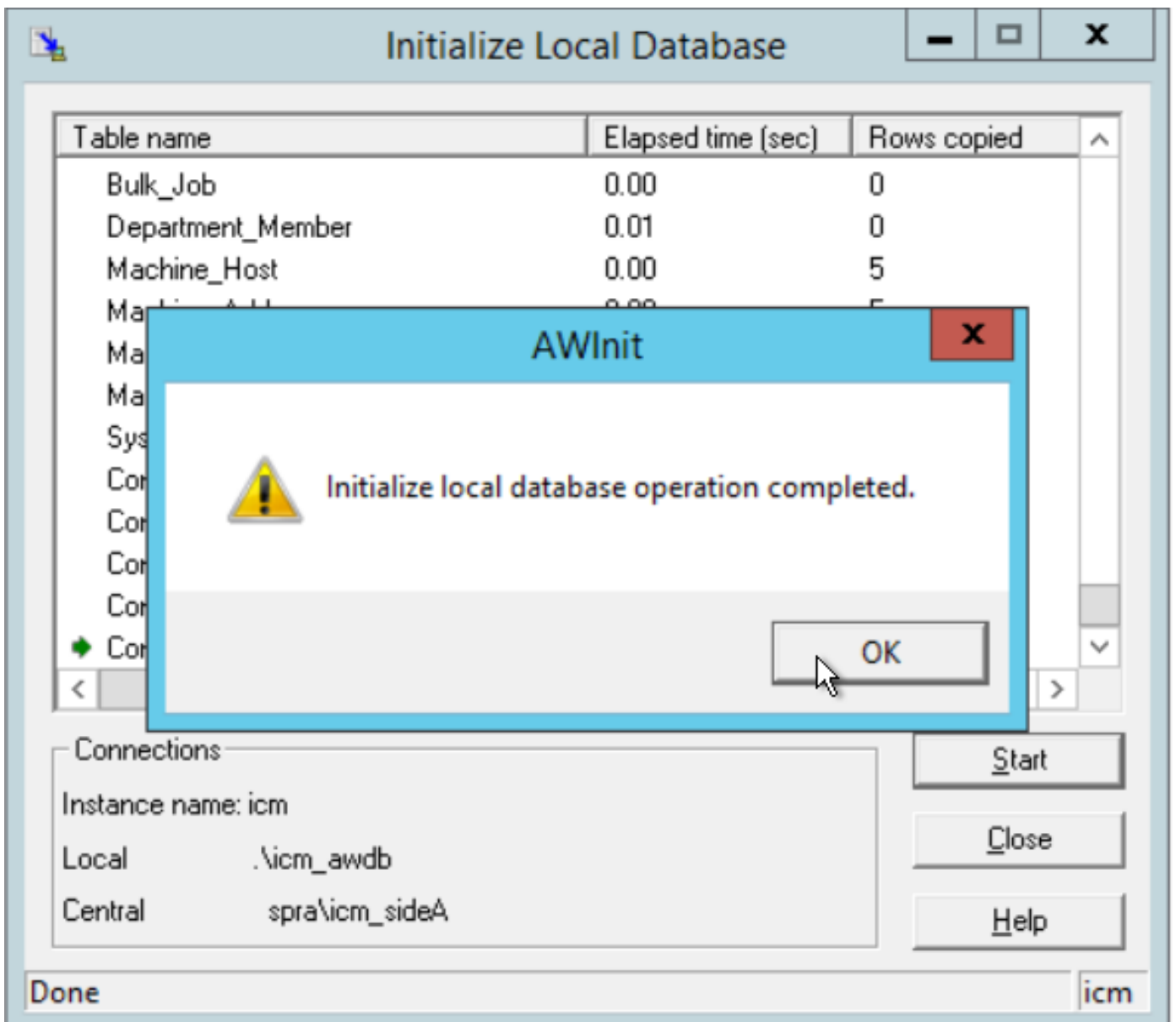
	Cisco ICM icm Distributor	Running	Automatic
	Cisco ICM icm LoggerB	Running	Automatic

12. Nel server AWHDS, accedere a C:\ProgramData\Microsoft\Windows\Start Menu\Programmi\Cisco Unified CCE Tools\Administration Tools.

13. Eseguire l'utilità Inizializza database locale.



14. Fare clic su **Start** come mostrato nell'immagine, quindi su **Yes (Sì)** per visualizzare il messaggio di avviso e attendere il risultato.



15. Eseguire queste query SQL sul database AWDB A e assicurarsi che le modifiche vengano

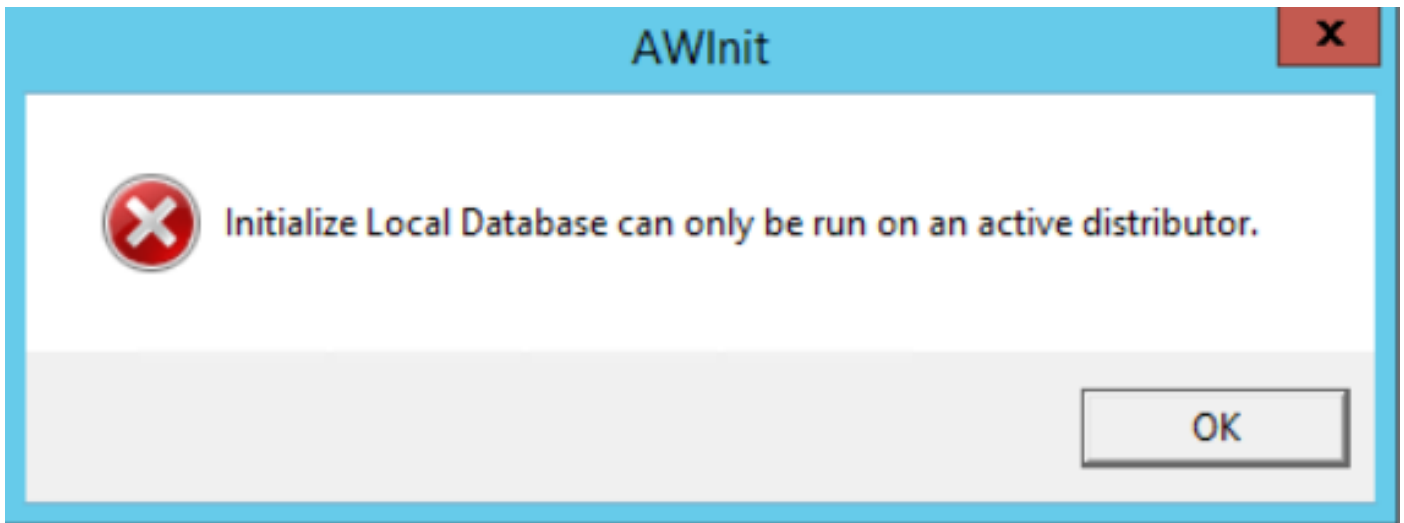
aggiornate.

```
select * from Logical_Interface_Controller
```

```
select * from Network_Trunk_Group
```

```
select * from t_Trunk_Group
```

**Nota:** Per impostazione predefinita, PCCE ha un AWSITE, il database locale di inizializzazione può essere eseguito solo su un database AW attivo oppure questo messaggio di errore viene ricevuto quando si esegue il database locale di inizializzazione sul lato inattivo



16. Per rendere attivo il server di distribuzione B, arrestare il servizio del server di distribuzione A.
17. Avviare il servizio del server di distribuzione B nel controller del servizio e aggiornare l'avvio come Automatico.
18. Nel server AWHDS, passare a **C:\ProgramData\Microsoft\Windows\Start Menu\Programmi\Cisco Unified CCE Tools\Administration Tools**
19. Eseguire l'utilità Inizializza database locale.
20. Fare clic su **Start**, quindi su **Sì** per visualizzare il messaggio di avviso e attendere il risultato.
21. Eseguire queste query SQL su AWDB B e assicurarsi che le modifiche vengano aggiornate.

```
select * from Logical_Interface_Controller
```

```
select * from Network_Trunk_Group
```

```
select * from t_Trunk_Group
```

22. Avviare il servizio Distributore A nel controller del servizio.

**Nota:** la maggior parte delle richieste di modifica della configurazione viene eseguita tramite il router, ma le configurazioni SQL non vengono aggiornate direttamente. e viene

sincronizzata con la memoria del router al successivo intervallo di aggiornamento della configurazione. È necessario attendere il successivo intervallo o eseguire il punto 23 (Nessun impatto).

23. Eseguire il comando `get_config` in RTTEST e trasferire le informazioni aggiornate nella memoria del router.

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

23. Passare al gateway periferico A e B e collegarsi al sistema OPCTEST di VRU PG

24. Eseguire i comandi

```
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. Assicurarsi di ottenere la configurazione aggiornata riflessa nell'OPC VRU PG, come mostrato di seguito.

27. Dopo l'aggiornamento di Logger e AWDB e il risultato OPCTEST, l'intervallo di aggiornamento necessario si riflette nel database HDS. (Dopo 30 minuti).

28. Eseguire queste query SQL e assicurarsi che i dati relativi all'intervallo vengano aggiornati.

```
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'
```

	DateTime	TrunkGroupID	TimeZone	CallsAbandonedToHalf	CallsInToHalf	TrunksInService	CallsOutToHalf	AllTrunksBusyToHalf	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:TrunkGroupID	DateTime	TimeZone	AllTrunksBusyToHalf	CallsAbandonedToHalf	CallsInToHalf	CallsOutToHalf	InServiceTimeToHalf
1	5000	2019-02-14 00:30:00	-330	0	0	0	0	34437600
2	5000	2019-02-14 01:00:00	-330	0	0	0	0	34475864
3	5000	2019-02-14 01:30:00	-330	0	0	0	0	34418468
4	5000	2019-02-14 02:00:00	-330	0	0	0	0	34437600
5	5000	2019-02-14 02:30:00	-330	0	0	0	0	34437600
6	5000	2019-02-14 03:00:00	-330	0	0	0	0	34437600
7	5000	2019-02-14 03:30:00	-330	0	0	0	0	34437600
8	5000	2019-02-14 04:00:00	-330	0	0	0	0	34456732
9	5000	2019-02-14 04:30:00	-330	0	0	0	0	34437600
10	5000	2019-02-14 05:00:00	-330	0	0	0	0	34437600

## Rollback

L'accesso diretto al database del logger e l'utilizzo dei comandi SQL UPDATE sono operazioni particolarmente importanti e sensibili. L'utilizzo inappropriato dei passaggi può comportare la perdita di dati, la correzione dei dati e così via. Si consiglia vivamente di eseguire i passaggi sopra riportati solo per lo scenario specifico con la raccomandazione del tecnico Cisco TAC.

Poiché è stato raccolto il backup del database SQL (FULL) prima di procedere con i passaggi, è possibile utilizzare per eseguire il backup dei file per ripristinare il database e superare l'incertezza.

[https://www.youtube.com/watch?v=TWQe\\_CxK9Ik](https://www.youtube.com/watch?v=TWQe_CxK9Ik)