

# Risoluzione dei problemi relativi alla convalida della capacità del gateway CCB (CVP Courtesy Callback)

## Sommario

[Introduzione](#)

[Prerequisiti](#)

[Requisiti](#)

[Componenti usati](#)

[Premesse](#)

[Sintomi](#)

[Risoluzione dei problemi](#)

[Soluzione](#)

[Soluzione permanente](#)

[Soluzione finale di test](#)

## Introduzione

In questo documento viene descritto come risolvere i problemi relativi a CVP (Customer Voice Portal) quando il chiamante non riceve un'offerta CCB perché la capacità del gateway trunk è stata superata.

## Prerequisiti

### Requisiti

Cisco raccomanda la conoscenza dei seguenti argomenti:

- CVP
- Cisco CVP per gentile concessione di Callback

### Componenti usati

Le informazioni di questo documento si basano sulle seguenti versioni software:

- CVP Server 10.5
- Unified Contact Center Enterprise (UCCE) 10.5

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.

## Premesse

Prima di risolvere il problema relativo alla capacità del gateway, è importante comprendere il processo di convalida del trunk in CCB. In pratica, il processo determina innanzitutto il numero di chiamate dalla tabella **Callback\_current** con **EventTypeID** in (21,22,23); In sospeso, In corso, Provvisorio per percorsi e percorsi specifici.

In secondo luogo, dalla stessa tabella **Callback\_current**, determinare il numero di chiamate completate con cause connected: **EventTypeID** = 24 (Completato) e **CauseID** = 27 (Connesso).

Il processo aggiunge infine questi due valori e li confronta con il numero di trunk configurati nel servizio **Survivability.tcl**.

Se il risultato supera la soglia dei trunk configurata, il processo restituisce un errore (valore restituito 1), altrimenti restituisce ok (valore restituito 0).

In sintesi, la formula per la convalida dei tronchi utilizzati per la BCC è la seguente:

CCB Trunks < (tabella **Callback\_current** con **EventTypeID** in (21,22,23); In sospeso, In corso, Provvisorio per gateway specifici) + tabella **Callback\_current** di **EventTypeID** = 24 (Completato) e **CauseID** = 27 (Connesso)

Se il valore CCB Trunks è inferiore, la convalida non riesce.

## Sintomi

Una chiamata in entrata non riceve l'offerta CCB. La chiamata passa direttamente alla coda indipendentemente dal tempo di attesa stimato (EWT, Estimated Wait Time)

## Risoluzione dei problemi

Passaggio 1. Raccogliere i log attività dall'applicazione **CallbackEntry** dal server **VXML** (Voice Extensible Markup Language).

Passaggio 2. Cercare nei log attività tutte le chiamate in cui la convalida non è valida:

```
Validate_02,data,result,none
```

Ciò significa che la convalida non è stata superata. Ottenere il GUID per la chiamata. Filtrare la chiamata in base al callid dell'attività e cercare un callid come questo esempio:

```
start,parameter,callid=BBBBAAAACCCDDDDDEEEFFFFFFFAAAAABBBB
```

Passaggio 3. Raccogliere i log di report CVP per il server di report. Trovare lo stesso callid nei log di report CVP.

```
ValidateHandler:ValidateHandler.exec: ValidateHandler GUID=BBBBAAAACCCDDDDDEEEFFFFFFFAAAAABBBB  
results:none validation status bitmask=0x00000103
```

Passaggio 4. Convertire il numero della maschera di bit in formato binario. Utilizzare una calcolatrice: **0001 00000011**

Passaggio 5. Controllare la maschera di bit della guida CVP Reporting per le tabelle CCB. Si noti che la convalida non riesce a causa di "EXCEED\_CAPACITY\_GW".

```
0000000 00000001 OK
00000000 0000010 ICM_NO_SCHEDULED_ALLOWED
00000000 0000100 ICM_NO_PREEMPTIVE_ALLOWED
00000000 00001000 NOT_IN_QUEUE
00000000 00010000 TOD
00000000 00100000 EWT
00000000 01000000 PROBE_FAILED_NO_RESPONSE
00000000 10000000 PROBE_FAILED_NO_CONFIG
00000001 00000000 EXCEED_CAPACITY_GW
00000010 00000000 EXCEED_CAPACITY_QUEUE
```

**Nota:** ICM\_NO\_SCHEDULED\_ALLOWED e il bit OK sono sempre impostati

Passaggio 6. Limitare l'emissione a una coda specifica. Controllare il servlet CCB dal server di reporting CVP per determinare se vi sono code specifiche in cui CCB non è offerta. Aprire un browser Web e digitare.

<http://{Reporting Server Indirizzo IP}:8000/cvp/CallbackServlet?method=Diag>

Questo è un esempio di coda in cui è offerta la funzione di BCC:

Queue Name	ICM EWT	DQRate	Reconnect Time	SLA Time	Pending Callbacks	Percent Callbacks	<rw-ewt>
billing	2000	2000	30	60	0	0	2.67

Position	Number	Callback	Remaining Wait Time	In Queue State	GUID	Entrance Date	Retry	Validation Status	Start Date	Updated	Recording
1	""	false	1986	INQUEUE	9977E700000100000000000612C6C90A	10:26:53 09/01/2017	false	0x0003	10:26:53 09/01/2017	10:26:53 09/01/2017	""

Questo è un esempio di coda in cui non viene offerta la funzione di BCC

Queue Name	ICM EWT	DQRate	Reconnect Time	SLA Time	Pending Callbacks	Percent Callbacks	<rw-ewt>
billing	2000	2000	30	60	0	0	2.67

Passaggio 7. Verificare se le code sono servite da un gateway specifico. Controllare la configurazione del gateway (parametri dell'applicazione Survivability).

```
application
service new-call flash:bootstrap.vxml
!
service survivability flash:survivability.tcl
paramspace callfeature med-inact-det enable
```

param ccb id:10.201.198.21;loc:CALO;trunks:512

Passaggio 8. Se la configurazione è corretta, controllare le informazioni archiviate nel database del server di report (Informix) per determinare il numero di chiamate su questo gateway e percorso specifici. È possibile effettuare il controllo in base all'ID della BCC (in questo caso 10.201.198.21) o alla località (CALO nell'esempio).

Passaggio 9. Sul server di report, accedere al database Informix.

Aprire il prompt di CMD e digitare: **dbacces**

Selezionare **connessione > connetti**

Seleziona **istanza cvp**

digitare username **cvp\_dbadmin**

digitare la password

selezionare **callback@cvp database**

uscire e passare a Linguaggi query

Passaggio 10. Eseguire la query:

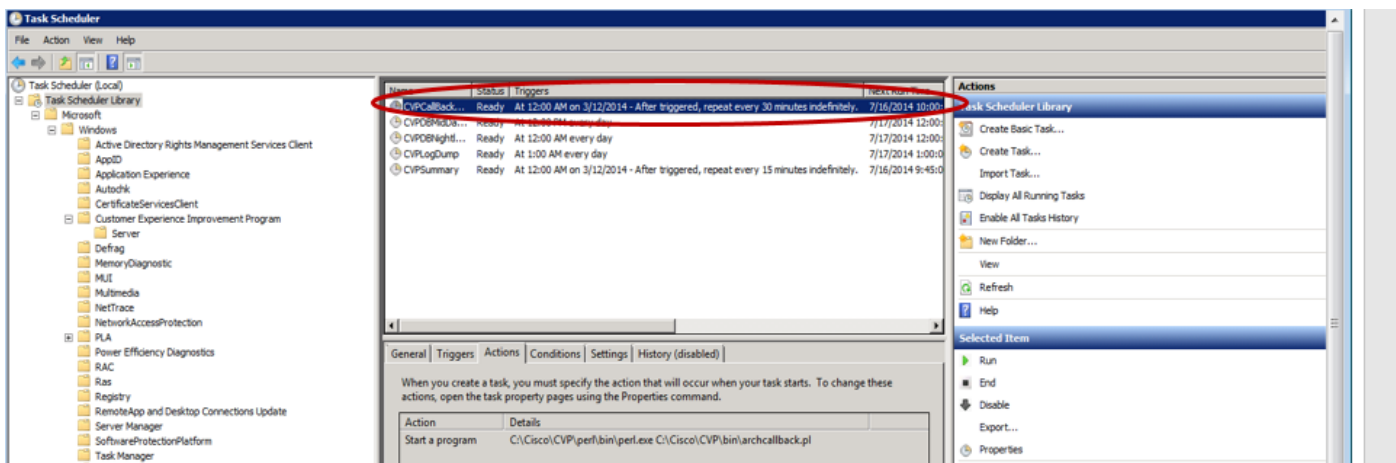
**Selezionare count(\*) da callback\_current dove location == "CALO";**

Passaggio 11. Se il valore è uguale o superiore al valore del trunk configurato nel gateway per le posizioni, la convalida non riesce per questo motivo, in quanto è stato raggiunto il numero massimo di trunk consentiti nella tabella Callback\_Current.

**Nota:** Come indicato nella guida di CVP Reporting, la tabella Callback è una vista di due tabelle: Callback\_Current e Callback\_Historical. Le due tabelle sono identiche. Ogni 30 minuti, i dati per le chiamate completate vengono estratti da Callback\_Pending e spostati in Callback\_Historical.

Passaggio 12. Se il valore del trunk per posizione ha raggiunto i limiti nella tabella Callback\_Current e non sono presenti callback nella coda, si è verificato un problema durante lo spostamento dei record di callback da Callback\_Current alla tabella Callback\_Historical.

Passaggio 13. Verificare che CVPCallbackArchive sia in esecuzione in Pianificazione attività (CVP Reporting Server). Selezionare **Start -> Programmi -> Accessori -> Utilità di sistema -> Operazioni pianificate**.



Passaggio 14. Se l'attività CVPCallbackArchive viene completata, verificare che il codice di uscita sia (0x0).

Name	Status	Triggers	Next Ru...	Last Run Ti...	Last Run Result	Author
CVPCallBack...	Ready	At 12:00 AM on 1/31/2017 - ...	8/30/20...	8/30/2017 4...	The operation completed successfully. (0x0)	Administrator
CVPDBMidD...	Ready	At 12:00 PM every day	8/31/20...	8/30/2017 1...	The operation completed successfully. (0x0)	Administrator
CVPDBNight...	Ready	At 12:00 AM every day	8/31/20...	8/30/2017 1...	The operation completed successfully. (0x0)	Administrator
CVPLogDump	Ready	At 1:00 AM every day	8/31/20...	8/30/2017 1...	The operation completed successfully. (0x0)	Administrator
CVPSummary	Ready	At 12:00 AM on 1/31/2017 - ...	8/30/20...	8/30/2017 4...	The operation completed successfully. (0x0)	Administrator

Passaggio 15. Se i passaggi 13 e 14 sono corretti ma non contengono ancora dati nella tabella Callback\_Historical, sarà necessario determinare il motivo per cui le informazioni non vengono aggiunte nel database. Controllare l'integrità delle informazioni memorizzate nella tabella corrente e nella tabella cronologica. Eseguire questa query nella finestra CMD di informix dbaccess:

```
Select count (*) from callback_current where surrogateid in (select surrogateid from callback_historical);
```

Passaggio 16. Se il conteggio è uguale o superiore a 1, la chiave primaria della tabella corrente esiste già nella tabella cronologica e le informazioni non vengono aggiunte al database. Nella maggior parte di questi scenari, una race condition determina l'immissione di record duplicati nella tabella callback\_current.

Il mapping da GUID a ID surrogato viene eseguito nella tabella di coda. In situazioni in cui la chiamata si sposta dalla richiamata in attesa dello script della coda di richiamata, sembra esserci una finestra in cui il job di archiviazione sposta i record dalla posizione corrente alla cronologia e l'applicazione immette un nuovo record nella tabella corrente con lo stesso surrogateid. Questo problema è correlato a CDETS [CSCuq86400](#)

## Soluzione

Passaggio 1. Accedere al database Informix. Aprire il prompt di CMD e digitare: **dbaccess**

Passaggio 2. Passare a **connessione > connetti** seleziona istanza cvp. Digitare il nome utente cvp\_dbadmin e la password

Passaggio 3. Selezionare callback@cvp database e passare a **Linguaggi query**

Passaggio 4. Eseguire i seguenti comandi:

**delete from callback\_current where surrogateid in (selezionare surrogateid from callback\_history);**

In caso di errore temporaneo della tabella, procedere come segue:

**drop table t1;**

Passaggio 5. Eseguire la routine sp che sposta le informazioni dalla tabella di callback Corrente alla tabella di callback cronologica dalla finestra dbaccess della lingua della query.

**EXECUTE PROCEDURE sp\_arch\_callback();**

Passaggio 6. Verificare che nella tabella corrente non siano presenti tutti i record precedenti.

**Selezionare count(\*) da callback\_current dove location == "CALO";**

## **Soluzione permanente**

Passaggio 1. Passare a **Cisco\CVP\informix\_frag** e aprire **sp\_arch\_callback.sql** in un editor di testo.

Passaggio 2. Rimuovere il commento da questa riga all'inizio del file: **- procedura di rilascio sp\_arch\_callback;** (rimuovi — all'inizio della riga).

Passaggio 3. Aggiungere la riga: **delete from callback\_current where surrogato in (selezionare surrogateid from callback\_history) ;** dopo

**create procedure sp\_arch\_callback()** riga.

Passaggio 4. Salvare il file.

Passaggio 5. Questo è un esempio di come dovrebbe apparire la prima parte del file.

```
{*****
Stored procedure to move completed calls out of the active table into the
historical table.
*****}
drop procedure sp_arch_callback;
create procedure sp_arch_callback()

DEFINE p_ageoff INTEGER;

-- delete any duplicates found in current table.

delete from callback_current where surrogateid in (select surrogateid from callback_historical);
```

## **Soluzione finale di test**

Passaggio 1. Aprire il prompt di CMD ed eseguire il comando: **schema DB**

`dbschema -d callback -f sp_arch_callback`

**Nota:** se si verifica un problema di autorizzazione durante l'esecuzione del comando `dbschema`, accedere come `cvp_dbadmin` al server di report e riprovare.

Passaggio 2. Dall'output, verificare che il comando **Elimina da** sia stato eseguito.

```
C:\Users\Administrator>dbschema -d callback -f sp_arch_callback
DBSCHEMA Schema Utility          INFORMIX-SQL Version 12.10.FC3

create procedure "Administrator".sp_arch_callback()
DEFINE p_ageoff INTEGER;
-- delete any duplicates found in current table.
delete from callback_current where surrogateid in (select surrogateid from callb
ack_historical);
SELECT surrogateid
FROM Callback_current
WHERE EventTypeID in (24,29) -- Completed, Too many callbacks
AND CauseID in (27,28) -- Connected, Cancelled
INTO TEMP t1 WITH NO LOG;
```