

Dépannage du problème de service partiel du sous-système de téléphonie CM et du service Application Manager

Contenu

[Introduction](#)

[Conditions préalables](#)

[Conditions requises](#)

[Components Used](#)

[Informations générales](#)

[Sous-système de téléphonie CM](#)

[Raisons les plus courantes](#)

[Dépannage](#)

[Service Application Manager](#)

[Dépannage](#)

Introduction

Ce document décrit comment dépanner le problème du sous-système de téléphonie CM et du service partiel du service d'application.

Conditions préalables

Conditions requises

Cisco vous recommande de prendre connaissance des rubriques suivantes :

- Cisco Unified Contact Center Express (UCCX)
- Gestionnaire de communications unifiées de Cisco (version CUCM)
- Outil de surveillance en temps réel
- Outil de création de rapports en temps réel

Components Used

Ce document n'est pas limité à des versions de matériel et de logiciel spécifiques.

The information in this document was created from the devices in a specific lab environment. All of the devices used in this document started with a cleared (default) configuration. Si votre réseau est en ligne, assurez-vous de bien comprendre l'incidence possible des commandes.

Informations générales

Le moteur UCCX fait partie de deux services de gestion :

1. Gestionnaire de sous-système
2. Responsable

Le sous-système de téléphonie Unified CM est un sous-composant du Gestionnaire de sous-systèmes.

Le service Gestionnaire d'applications est un sous-composant sous Gestionnaire de gestionnaires.

Sous-système de téléphonie CM

Le sous-système de téléphonie CM est un client JTAPI dans lequel vous pouvez fournir des informations sur le fournisseur de téléphonie Unified CM, des informations sur le groupe de ports CTI (Computer Telephony Interface), des informations sur le déclencheur de téléphonie Unified CM et resynchroniser les informations de téléphonie Unified CM.

Toute communication entre UCCX et CUCM réside sur JTAPI. CTI Manager sur CUCM répond aux requêtes JTAPI d'UCCX.

Le fournisseur JTAPI est créé sur UCCX qui est répliqué sur CUCM.

Vérification rapide :

Connectez-vous à la page Administration CCX. Accédez à **System > CM Configuration**. Il répertorie des informations sur les fournisseurs axl, jtapi et rmcm. Le nom d'utilisateur et le mot de passe JTAPI créés sur cette page sont répliqués sur CUCM sous l'utilisateur de l'application, comme illustré dans l'image.

The screenshot displays the 'Cisco Unified CCX Administration' web interface. The main content area is titled 'Cisco Unified CM Configuration' and contains three configuration sections:

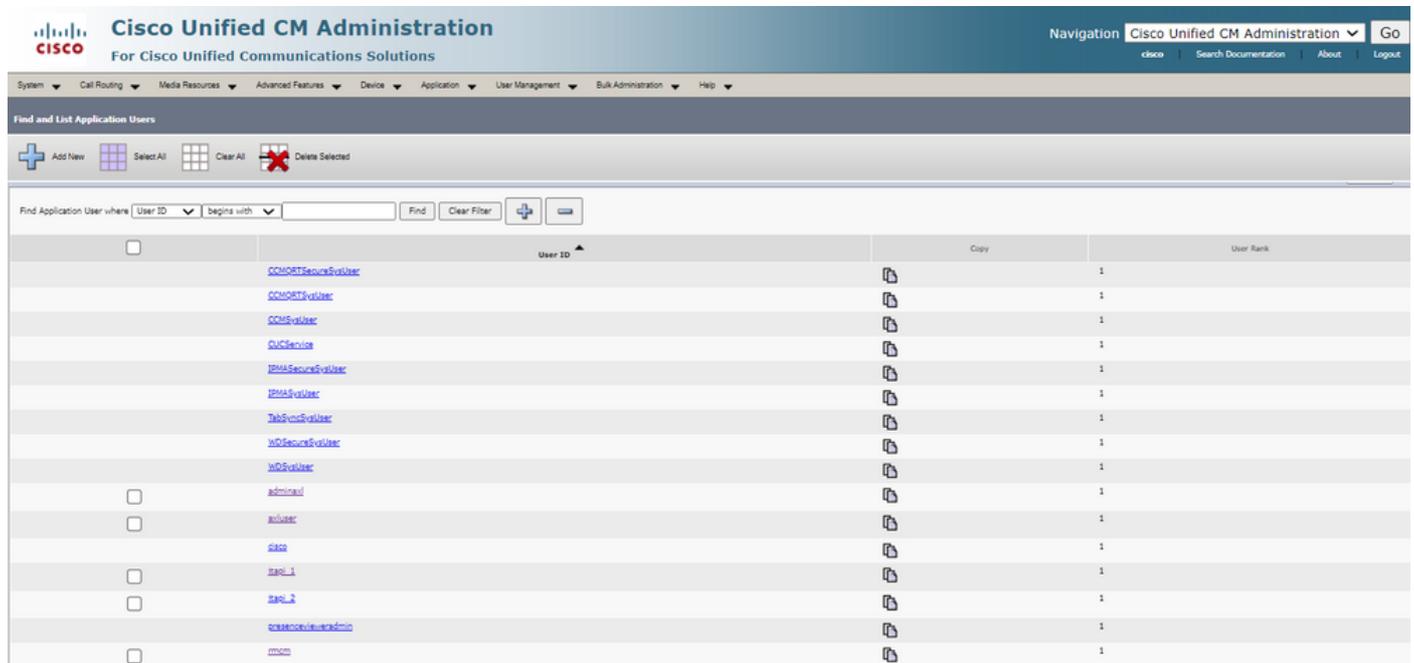
- AXL Service Provider Configuration:** Shows 'Selected AXL Service Providers' with IP addresses 10.127.252.213 and 10.127.252.216. Below this are 'Cluster Wide Parameters' for 'User Name' (cisco) and 'Password' (masked).
- Unified CM Telephony Subsystem - Unified CM Telephony Provider Configuration:** Shows 'Selected CTI Managers' with the same IP addresses. Below are 'Cluster Wide Parameters' for 'User Prefix' (jtapi), 'Password' (masked), and 'Confirm Password' (masked).
- RmCm Subsystem - RmCm Provider Configuration:** Shows 'Selected CTI Managers' with the same IP addresses.

Remarque : il est toujours recommandé de pointer le noeud CUCM local en haut de la liste, suivi du noeud CUCM distant. Chaque fois qu'un agent crée un PORT CTI ou un POINT DE ROUTE, il

est affecté sous l'utilisateur JTAPI correspondant sur CUCM.

Vérification rapide :

Connectez-vous à la **page d'administration de CUCM > User Management > Application User** afin de vérifier si les fournisseurs JTAPI et mcm créés sur UCCX ont été reflétés sur CUCM.



<input type="checkbox"/>	User ID	Copy	User Rank
<input type="checkbox"/>	CCMORTS@voicemail		1
<input type="checkbox"/>	CCMORTS@voicemail		1
<input type="checkbox"/>	CUCS@voicemail		1
<input type="checkbox"/>	CUCService		1
<input type="checkbox"/>	JMAS@voicemail		1
<input type="checkbox"/>	JMAS@voicemail		1
<input type="checkbox"/>	JMASSecure@voicemail		1
<input type="checkbox"/>	JMASSecure@voicemail		1
<input type="checkbox"/>	JMS@voicemail		1
<input type="checkbox"/>	JMS@voicemail		1
<input type="checkbox"/>	JMSecure@voicemail		1
<input type="checkbox"/>	JMSecure@voicemail		1
<input type="checkbox"/>	admin		1
<input type="checkbox"/>	admin		1
<input type="checkbox"/>	cisco		1
<input type="checkbox"/>	japi_1		1
<input type="checkbox"/>	japi_2		1
<input type="checkbox"/>	japi@voicemail		1
<input type="checkbox"/>	mcm		1

Raisons les plus courantes

- Certains des ports ou déclencheurs CTI semblent ne pas être enregistrés
- En cas de configuration incorrecte du déclencheur sur CCX
- Le déclencheur sur l'application n'a pas de groupe de contrôle d'appel
- Le même modèle de traduction existe que le déclencheur
- Point de routage CTI avec/sans la partition et le pool de périphériques conformément à la configuration réseau
- Déclencheur supprimé de CUCM

Astuce : Chaque fois que vous avez tendance à supprimer un déclencheur ou un port cti complètement suivre ces recommandations.

Supprimer les déclencheurs d'UCCX - ce processus supprime automatiquement les points de routage CTI correspondants sur CUCM

Supprimer les groupes de contrôle d'UCCX (ports CTI) : cette opération supprime automatiquement les périphériques téléphoniques correspondants (ports CTI) de CUCM

Dépannage

Méthode 1 :

Avec l'outil RTMT, vous pouvez facilement vérifier l'état et le résumé de l'enregistrement des ports trigger/cti. Connectez-vous au RTMT avec les identifiants d'administration. Sélectionnez **Cisco Unified CCX** en bas à gauche de la page RTMT.

File System AnalysisManager IM and Presence Edit Window Application Help

Real Time Monitoring Tool

System

- System Summary
 - System Summary
- Server
 - CPU and Memory
 - Process
 - Disk Usage
 - Critical Services
- Performance
 - Performance
 - Performance Log Viewer
- Tools
 - Alert Central
 - Trace & Log Central
 - Job Status
 - SysLog Viewer
 - VLT
 - AuditLog Viewer

System Summary

Virtual Memory Usage

Time	Virtual Memory Usage
08:38:00	
08:39:00	
08:40:00	
08:41:00	

Alert History

Time Stamp	Node
------------	------

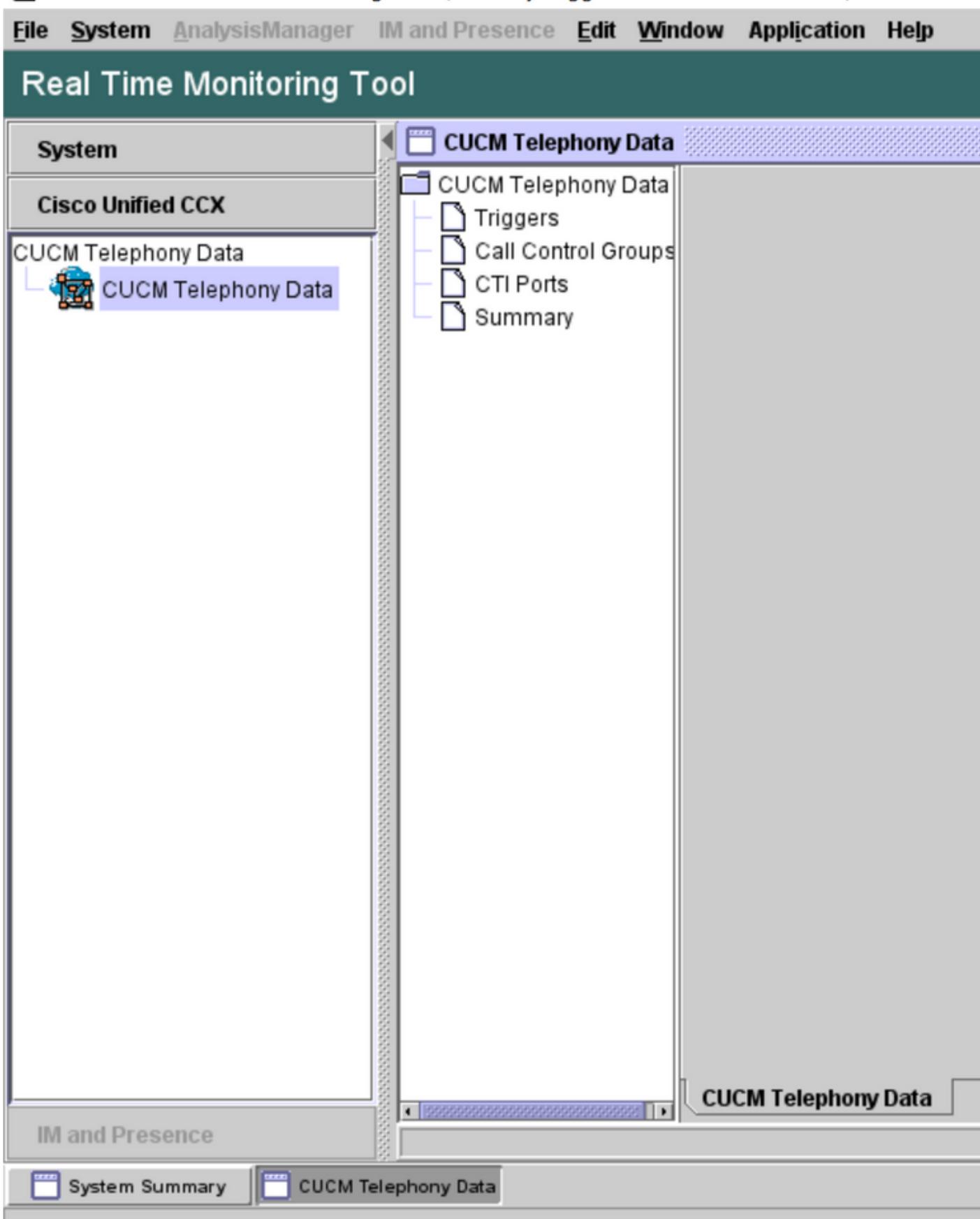
Cisco Unified CCX

IM and Presence

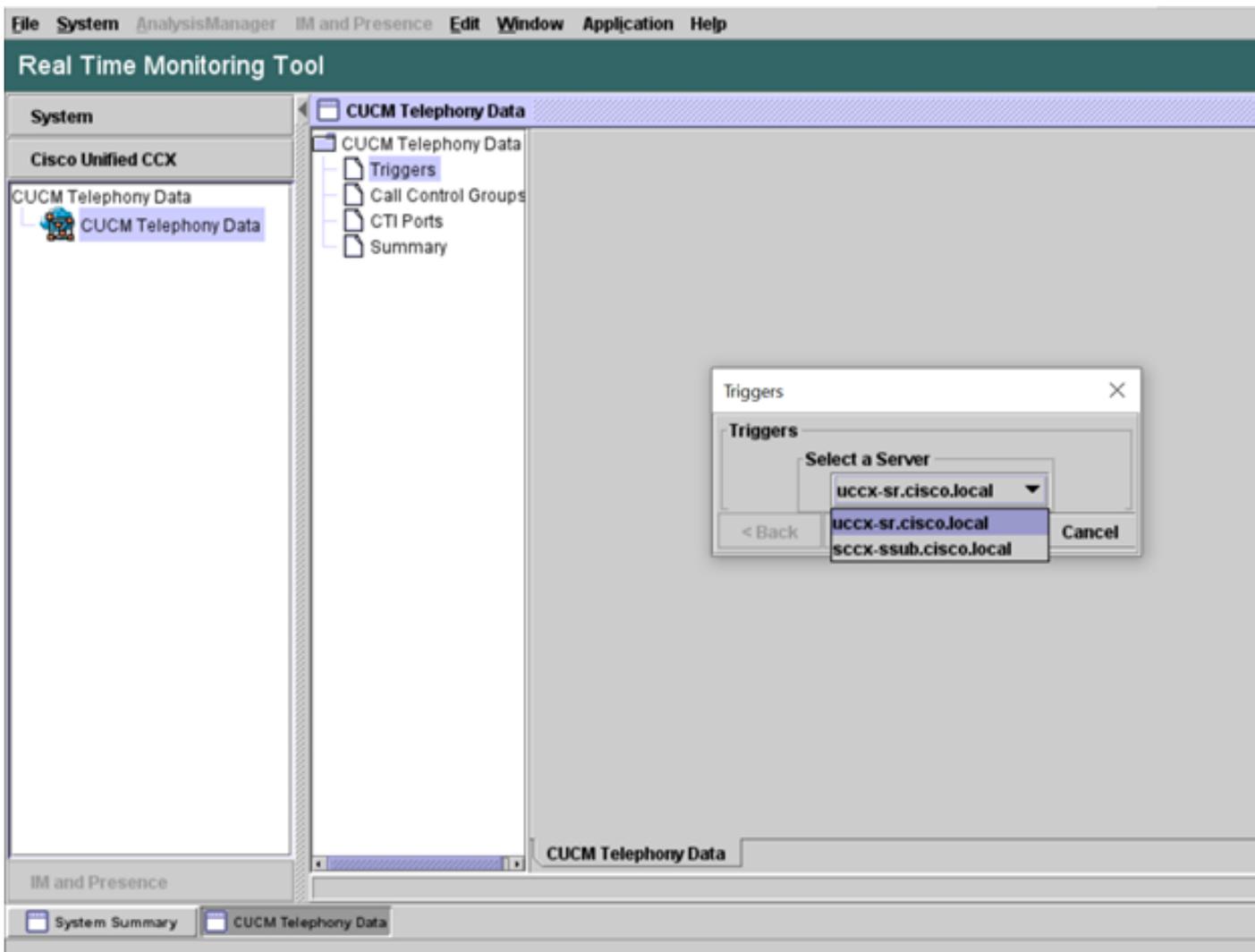
System Summary

successfully pulled data from server side

Sélectionnez **CUCM Telephony Data**. Peu d'options sont répertoriées, telles que Déclencheurs, Groupes de contrôle d'appel, Ports CTI et Résumé.



Sélectionnez l'une des options afin de vérifier son état. Par exemple, Triggers. Une boîte de dialogue s'affiche et vous permet de choisir le serveur (dans le cas de HA, pub et sub sont répertoriés). Choisissez un nom de serveur et cliquez sur **Finish** comme indiqué dans l'image.



Dans cet exemple, l'option triggers a été sélectionnée, de sorte que les triggers et leur état respectif ainsi que les recommandations sont affichés.

Server : uccx-sr.cisco.local							
Trigger DN	Trigger State	Application Na...	Ready For Call	CallControl Gro...	Media Group ID	Last State Cha...	Recommended
1111	Config Error	agent1_app	UNKNOWN	UNKNOWN	UNKNOWN	UNKNOWN	Trigger has config...
111111	In Service	agent3	true	2	0	10/10/2021 22:28:...	
11122	Config Error	agent_app	UNKNOWN	UNKNOWN	UNKNOWN	UNKNOWN	Trigger has config...
5555	In Service	ctiapp_user	true	5	0	10/10/2021 22:28:...	
7777	In Service	ctiuser1_app	true	6	0	10/10/2021 22:27:...	

État du résumé lorsque l'option Résumé est sélectionnée.

Server : uccx-sr.cisco.local							
Trigger DN	Trigger State	Application Na...	Ready For Call	CallControl Gro...	Media Group ID	Last State Cha...	Recommended
20211	Out of Service	ldapuserapp	true	9	0	11/09/2021 23:18:...	Check trigger conf...
7777	Config Error	ctiuser1_app	UNKNOWN	UNKNOWN	UNKNOWN	UNKNOWN	Trigger has config...
9999	In Service	agent_app	true	7	0	11/09/2021 23:18:...	

État des groupes de contrôle des appels.

CUCM Telephony Data					
Server : uccx125.cisco.local					
CallControl Group ID	Group State	Total Ports	InService Ports	OOS Ports	
2	In Service	5	5	0	
3	Partial Service	2	1	1	

État des ports CTI.

CUCM Telephony Data					
Server : uccx125.cisco.local					
CTI Port DN	CallControl Group ID	Port State	Call ID	Last State Change Time	
100	2	In Service		11/13/2021 16:36:45 IST	
101	2	In Service		11/13/2021 16:36:45 IST	
102	2	In Service		11/13/2021 16:36:45 IST	
103	2	In Service		11/13/2021 16:36:45 IST	
104	2	In Service		11/13/2021 16:36:45 IST	
76762	3	In Service		11/13/2021 17:05:19 IST	
76763	3	Out of Service		11/13/2021 17:06:12 IST	

L'état du déclencheur peut être vérifié à partir de la page **CCX Admin > Subsystems > Triggers** comme indiqué dans l'image.

System Applications Subsystems Wizards Tools Help

Cisco Unified CM Telephony Trigger Configuration

Add New

Status

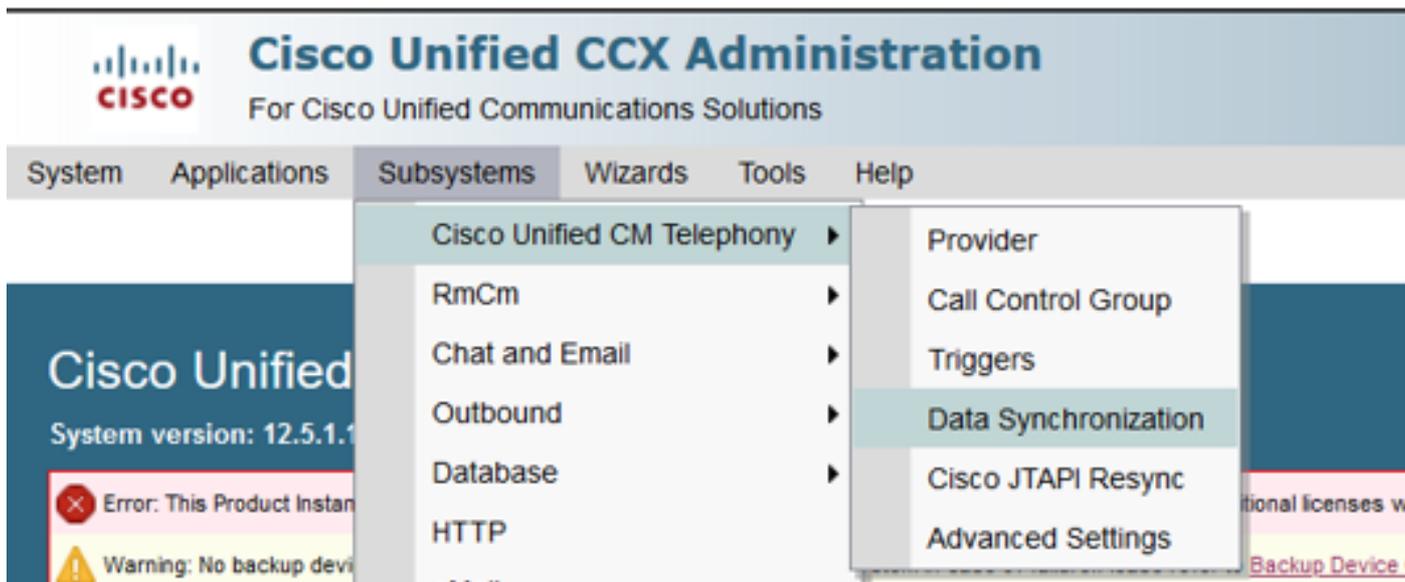
4 records found

Route Point	Application	Sessions	Enabled	Copy	Delete	Refresh
7777	ctuser1_app	2	true			
9999	agent_app	2	true			
20211	ldacuserapp	5	true			
5995	ctiapp_user	2	true			

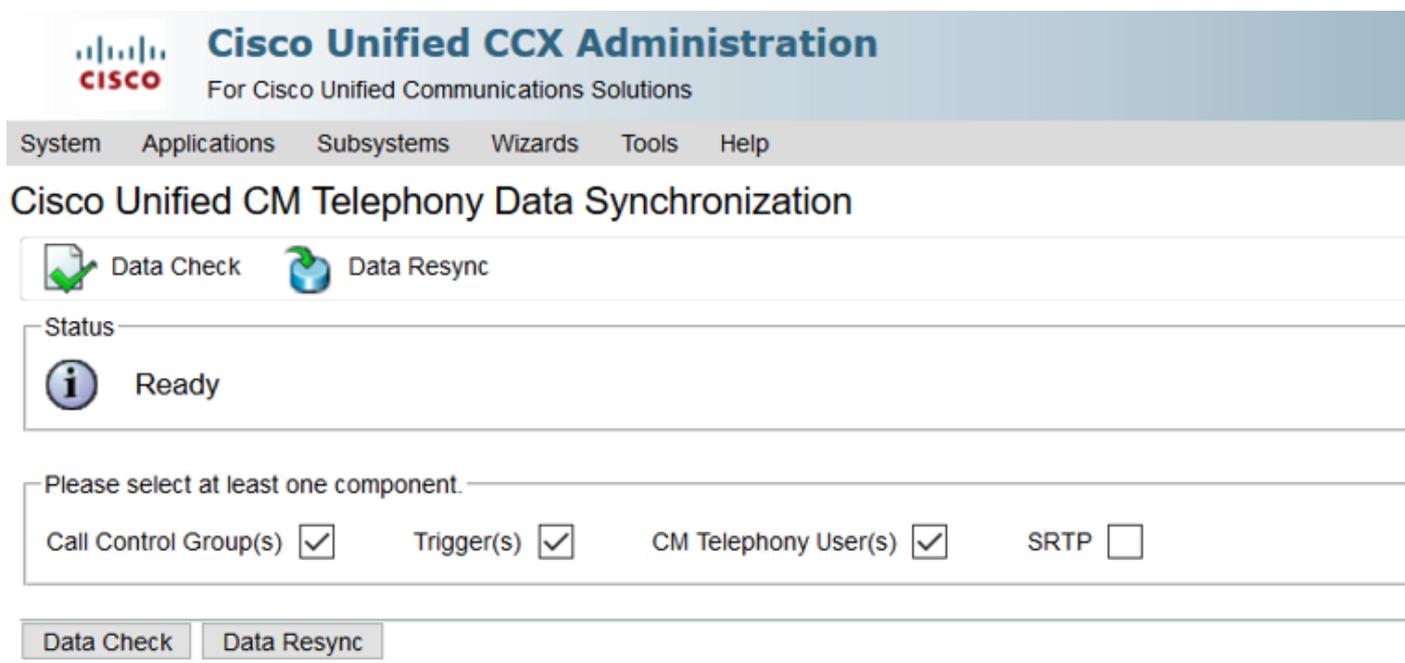
Add New

Méthode 2 :

Dans la page CCX Admin, vous pouvez vérifier et resynchroniser les données. Connectez-vous à la page d'administration **CCX > Cisco Unified CM Telephony > Data Synchronization** comme indiqué dans l'image.



Sélectionnez **Triggers**, Call Control Groups, CM Telephony Users, et sélectionnez **Data Check**. Cette opération prend un temps considérable en fonction du nombre de déclencheurs, de CCG et d'utilisateurs configurés sur le serveur.



L'option Vérification des données affiche l'état des composants sélectionnés. Une fois que l'action appropriée a été prise contre les erreurs, vous pouvez effectuer la resynchronisation des données, qui est recommandée pour s'exécuter pendant un volume d'appel moindre.

Méthode 3 :

Au cas où il n'y aurait pas d'erreurs avec les composants. Consultez la page de configuration CM d'UCCX pour obtenir la liste des fournisseurs et redémarrez le service CTI sur tous ces fournisseurs CUCM, puis redémarrez le moteur CCX sur les noeuds UCCX.

Méthode 4 :

Connectez-vous à **RTMT > Trace and Configuration > Collect Logs**.

UCCX :

- Moteur Cisco Unified CCX (MIVR)
- Journaux JTAPI

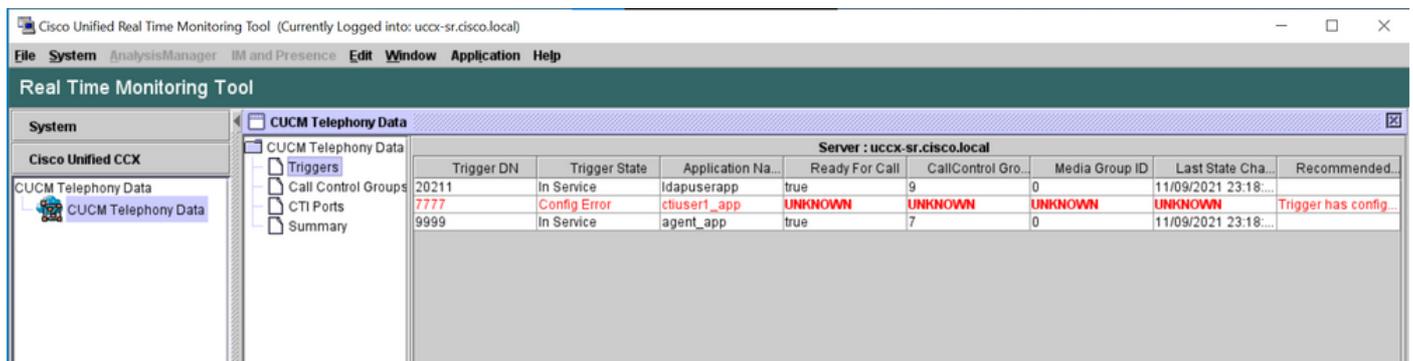
CUCM:

- CallManager
- Responsable CTI

Erreurs courantes sur RTMT :

Problème 1 :

Le déclencheur 7777 a une erreur de configuration sur l'état du déclencheur, le groupe de contrôle d'appel est inconnu.



Trigger DN	Trigger State	Application Na...	Ready For Call	CallControl Gro...	Media Group ID	Last State Cha...	Recommended...
20211	In Service	ldapuserapp	true	9	0	11/09/2021 23:18...	
7777	Config Error	ctuser1_app	UNKNOWN	UNKNOWN	UNKNOWN	UNKNOWN	Trigger has config...
9999	In Service	agent_app	true	7	0	11/09/2021 23:18...	

Vérifiez l'état du déclencheur sur la page CCX Admin. Accédez à **Subsystems > Cisco Unified CM Telephony > Trigger**.

Dès que le déclencheur est sélectionné, une boîte de dialogue apparaît à l'écran.

https://uccx-sr.cisco.local/appadmin/JTAPITrigger?request_type=

Cisco Unified CM Telephony Trigger Configuration

Save Delete Clear Cancel

Status
Status : Ready

Directory Information
Directory Number

Trigger Information
Language*
Application Name
Device Name*
Description*
Call Control Group* None

Save Delete Clear Cancel Show More...

* indicates required item

Transferring data from uccx-sr.cisco.local...

uccx-sr.cisco.local

The selected Call Control Group for this trigger has been deleted. Please update.

OK

Cliquez sur **OK** et notez qu'aucun groupe de contrôle d'appel n'est ajouté ici.

Cisco Unified CM Telephony Trigger Configuration

Save Delete Clear Cancel

Status
Status : Ready

Directory Information
Directory Number* 7777

Trigger Information
Language* English (United States) [en_US] Edit
Application Name* ctiuser1_app
Device Name* ctiuser1dev
Description* ctiuser1dev
Call Control Group* None

Solution :

Mettez à jour le groupe de contrôle d'appel à partir de la liste déroulante. Vérifiez l'état du déclencheur. Si le problème persiste, redémarrez le service CTI Manager sur CUCM et le moteur CCX sur UCCX

Problème 2 :

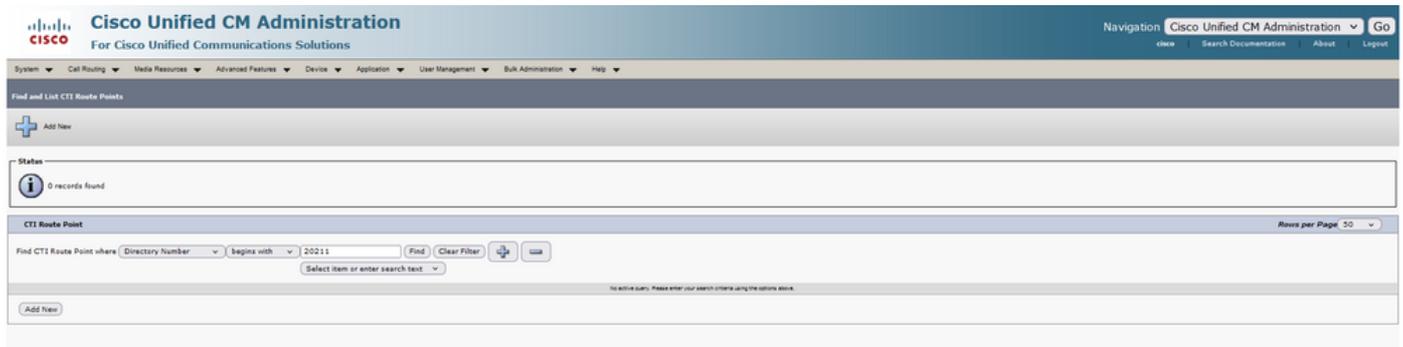
Déclencher comme hors service apparaît dans 2 scénarios. Le point de routage CTI a été supprimé sur CUCM ou le numéro de répertoire sur le point de routage CTI n'existe pas.

Trigger DN	Trigger State	Application Na.	Ready For Call	CallControl Gro.	Media Group ID	Last State Cha.	Recommended
20211	Out of Service	ldapuserapp	true	9	0	11/09/2021 23:18...	Check trigger conf...

Scénario 1 :

Motif: Sur CUCM, le point de routage CTI est supprimé.

Connectez-vous à la **page CM Admin > Device > CTI Route Point** et vérifiez si le point de routage existe. Dans ce scénario, le point de routage répertorié sur rtmt n'existe pas comme illustré dans l'image.



Cependant, le déclencheur existe sur CCX.

Vérifiez les données sur la page de synchronisation des données de téléphonie de Cisco Unified CM et observez l'erreur « Unable to Create on Cisco Unified CM ».

La raison possible serait que le point de routage a été supprimé mais que le numéro de répertoire existe toujours sur CUCM.



Connectez-vous à la **page CM Admin**, sélectionnez **Call Routing > Route Plan Report** et recherchez avec le numéro de répertoire—>cliquez sur delete

Revenez à la page d'administration CCX, **Sous-systèmes > Téléphonie Cisco Unified CM > Synchronisation des données > Resynchronisation des données**, ou recréez le point de routage CTI sur CUCM avec le même nom de périphérique si ce point de routage/déclencheur spécifique

est requis.

Si le problème persiste, redémarrez le service CTI Manager sur CUCM et le moteur CCX sur UCCX.

Scénario 2 :

Motif: Le numéro de répertoire 20211 est supprimé sur CUCM ou le périphérique est dissocié du numéro de répertoire.

Dans un tel scénario, le point de routage CTI apparaît sous device > CTI route point. Mais, vous pouvez remarquer que l'extension n'existe pas. L'option Vérifier les données sur UCCX affiche la même erreur que dans le scénario précédent « N'existe pas sur Cisco Unified CM », mais pour le numéro de directeur.

CTI Route Point	✓	In Sync
Directory Number	✗	Doesn't exist on Cisco Unified CM.
Device Association	✓	In Sync

Solution :

Accédez au point de routage CTI correspondant et ajoutez le numéro de répertoire sur CUCM ou effectuez une resynchronisation des données sur UCCX.

Si le problème persiste, redémarrez le service CTI Manager sur CUCM et le moteur CCX sur UCCX.

Problème 3 :

L'état du PORT CTI apparaît comme hors service :

Server : uccx125.cisco.local					
CTI Port DN	CallControl Group ID	Port State	Call ID	Last State Change Time	
100	2	In Service		11/13/2021 16:36:45 IST	
101	2	In Service		11/13/2021 16:36:45 IST	
102	2	In Service		11/13/2021 16:36:45 IST	
103	2	In Service		11/13/2021 16:36:45 IST	
104	2	In Service		11/13/2021 16:36:45 IST	
76762	3	In Service		11/13/2021 17:05:19 IST	
76763	3	Out of Service		11/13/2021 17:06:12 IST	

Le groupe de contrôle d'appel associé au PORT CTI respectif affiche le SERVICE PARTIEL.

Server : uccx125.cisco.local					
CallControl Group ID	Group State	Total Ports	InService Ports	OOS Ports	
2	In Service	5	5	0	
5	Partial Service	2	1	1	

De même, la page de résumé inclut l'erreur avec CTI port 77661 on-call control group id=5.

Server : uccx125.cisco.local					
OVERALL TELEPHONY SUBSYSTEM STATE : Partial Service					
Call Control Groups In...	Call Control Groups O...	Call Control Groups In...	Enabled Triggers	Disabled Triggers	Triggers With Config E...
1	0	1	3	0	0
<p>Some group can only be initialized partially - Call Control Group[id=5,state=IN_SERVICE].Ports[77661]</p>					

Motif: Le port CTI a été dissocié du périphérique ou supprimé sur CUCM.

Solution :

Redémarrez le moteur CCX si cela n'a pas résolu le problème. Recréez le groupe de contrôle d'appel affecté et redémarrez le service CTI Manager sur CUCM et le moteur CCX sur UCCX.

Service Application Manager

Sous Application Management, vous pouvez notamment ajouter, configurer, copier, supprimer ou actualiser une application spécifique, associer un déclencheur, un script et d'autres paramètres.

L'image représente l'état du gestionnaire d'applications en tant que service partiel.

Service Name	Status	Last Update	Uptime
▼Cisco Unified CCX Engine	PARTIAL SERVICE	TUE APR 26 06:07:00 2022	00 Days 00:06:50
▼Manager Manager	PARTIAL SERVICE	TUE APR 26 06:07:00 2022	00 Days 00:06:50
Expression Manager	IN SERVICE	TUE APR 26 06:07:00 2022	00 Days 00:06:50
Document Manager	IN SERVICE	TUE APR 26 06:07:00 2022	00 Days 00:06:50
Bootstrap Manager	IN SERVICE	TUE APR 26 06:07:00 2022	00 Days 00:06:50
File Manager	IN SERVICE	TUE APR 26 06:07:00 2022	00 Days 00:06:50
Socket Manager	IN SERVICE	TUE APR 26 06:07:00 2022	00 Days 00:06:50
Log Manager	IN SERVICE	TUE APR 26 06:07:00 2022	00 Days 00:06:50
Config Manager	IN SERVICE	TUE APR 26 06:07:00 2022	00 Days 00:06:50
Cluster Manager	IN SERVICE	TUE APR 26 06:07:00 2022	00 Days 00:06:50
Session Manager	IN SERVICE	TUE APR 26 06:07:00 2022	00 Days 00:06:50
User Manager	IN SERVICE	TUE APR 26 06:07:00 2022	00 Days 00:06:50
Script Manager	IN SERVICE	TUE APR 26 06:07:00 2022	00 Days 00:06:50
RTP Port Manager	IN SERVICE	TUE APR 26 06:07:00 2022	00 Days 00:06:50
Prompt Manager	IN SERVICE	TUE APR 26 06:07:00 2022	00 Days 00:06:50
Channel Manager	IN SERVICE	TUE APR 26 06:07:00 2022	00 Days 00:06:50
Grammar Manager	IN SERVICE	TUE APR 26 06:07:00 2022	00 Days 00:06:50
Application Manager	PARTIAL SERVICE	TUE APR 26 06:07:00 2022	00 Days 00:06:50
Contact Manager	IN SERVICE	TUE APR 26 06:07:00 2022	00 Days 00:06:50
...

Les raisons les plus courantes du service partiel d'Application Manager sont les suivantes :

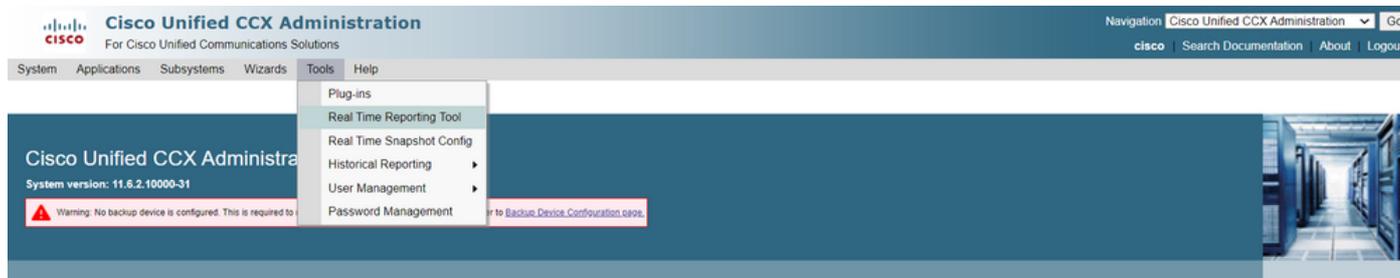
- Le script n'existe pas sur la gestion des scripts qui a été attribuée à une application précédemment
- Script non valide
- Application incapable de charger un script particulier

Dépannage

Méthode 1 :

L'outil Real Time Reporting Tool permet d'identifier facilement l'application concernée.

Real Time Reporting Tool (RTR) est une application Java qui nécessite par conséquent l'installation de Java Runtime Environment (JRE) sur l'ordinateur client. Connectez-vous à la page d'administration de CCX, accédez à **Outils > Rapports en temps réel** et sélectionnez **Télécharger**.

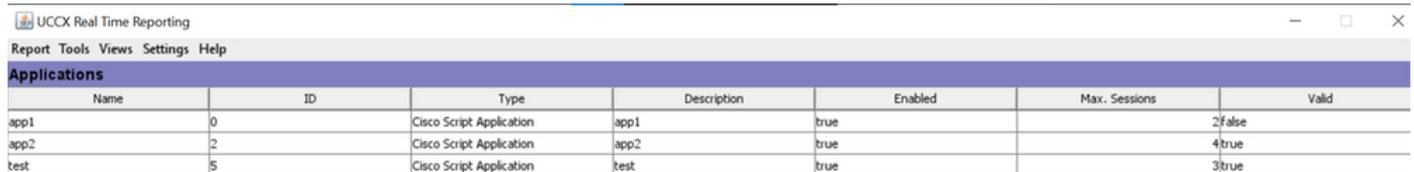


Note: Pour exécuter le client Rapports en temps réel, dans l'onglet Sécurité du Panneau de configuration Java, ajoutez le nom de domaine complet (FQDN) du serveur Unified CCX à la Liste des sites d'exception. Pour un déploiement haute disponibilité, ajoutez le nom de domaine complet des deux serveurs Unified CCX à la liste des sites d'exception.

1. Lancez l'application RTR sur le système et connectez-vous avec les informations d'identification d'administrateur ou de superviseur Unified CCX.

2. Accédez à Etat > Applications et cochez la dernière colonne **Valide**.

Pour l'application problématique, l'indicateur « valide » apparaît comme faux



The screenshot shows the 'UCCX Real Time Reporting' application window. The title bar includes 'Report Tools Views Settings Help'. Below the title bar is a menu bar with 'Report Tools Views Settings Help'. The main content area is titled 'Applications' and contains a table with the following data:

Name	ID	Type	Description	Enabled	Max. Sessions	Valid
app1	0	Cisco Script Application	app1	true	2	false
app2	2	Cisco Script Application	app2	true	4	true
test	5	Cisco Script Application	test	true	3	true

Méthode 2 :

À l'aide de journaux. Paramètre de niveau de trace

Accédez à **Cisco Unified CCX Serviceability > Trace > Configuration**. Sélectionnez **Cisco Unified CCX Engine** et définissez les suivis :

APP_MGR - Debug, Xdebug1 ENG - Debug, Xdebug1 ICD_CTI - Debug, Xdebug1 SS_TEL - Debug, Xdebug1 Redémarrez le moteur CCX et collectez les journaux du moteur Cisco Unified CCX à partir de RTMT. Appliquez le filtre avec « %MIVR-APP_MGR » dans le fichier journal pour trouver la cause première.

Depuis CLI.

```
file search activelog /uccx/log/MIVR/* "%MIVR-APP_MGR" recurs ignorecase
```

Avec l'une des deux méthodes, vous pouvez obtenir l'application problématique.

Accédez à la page de gestion des applications sur la page d'administration d'UCCX, vérifiez l'application problématique et apportez les modifications nécessaires. Redémarrez le moteur CCX et vérifiez son état.