

Solucionar problemas do serviço parcial do subsistema de telefonia CM e do serviço Gerenciador de aplicativos

Contents

[Introduction](#)

[Prerequisites](#)

[Requirements](#)

[Componentes Utilizados](#)

[Informações de Apoio](#)

[Subsistema de telefonia CM](#)

[Motivos mais comuns](#)

[Troubleshoot](#)

[Serviço do Gerenciador de Aplicativos](#)

[Troubleshoot](#)

Introduction

Este documento descreve como solucionar problemas do Subsistema de telefonia CM e do Serviço parcial do serviço de aplicativo.

Prerequisites

Requirements

A Cisco recomenda que você tenha conhecimento destes tópicos:

- Cisco Unified Contact Center Express (UCCX)
- Cisco Unified Communications Manager (CUCM)
- Ferramenta de monitoramento em tempo real
- Ferramenta de relatório em tempo real

Componentes Utilizados

Este documento não se restringe a versões de software e hardware específicas.

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. Se a rede estiver ativa, certifique-se de que você entenda o impacto potencial de qualquer comando.

Informações de Apoio

O UCCX Engine faz parte de dois serviços gerenciadores:

1. Gerente do subsistema
2. Gerente

O subsistema de telefonia do Unified CM é um subcomponente do Gerenciador de subsistema.

O Application Manager Service é um subcomponente do Manager Manager.

Subsistema de telefonia CM

O Subsistema de Telefonia CM é um cliente JTAPI onde você pode fornecer informações do provedor de Telefonia do Unified CM, informações do grupo de portas da Interface de Telefonia do Computador (CTI - Computer Telephony Interface), informações de disparo de Telefonia do Unified CM e resincronizar informações de Telefonia do Unified CM.

Qualquer comunicação entre UCCX e CUCM reside em JTAPI. O Gerenciador CTI no CUCM responde às solicitações JTAPI do UCCX.

O provedor JTAPI é criado no UCCX que é replicado no CUCM.

Verificação rápida:

Faça login na página CCX Administration. Navegue até **System > CM Configuration**. Ele lista informações sobre provedores axl, jtapi e rmc. O nome de usuário e a senha JTAPI criados nesta página são replicados no CUCM sob o usuário do aplicativo, como mostrado na imagem.

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:

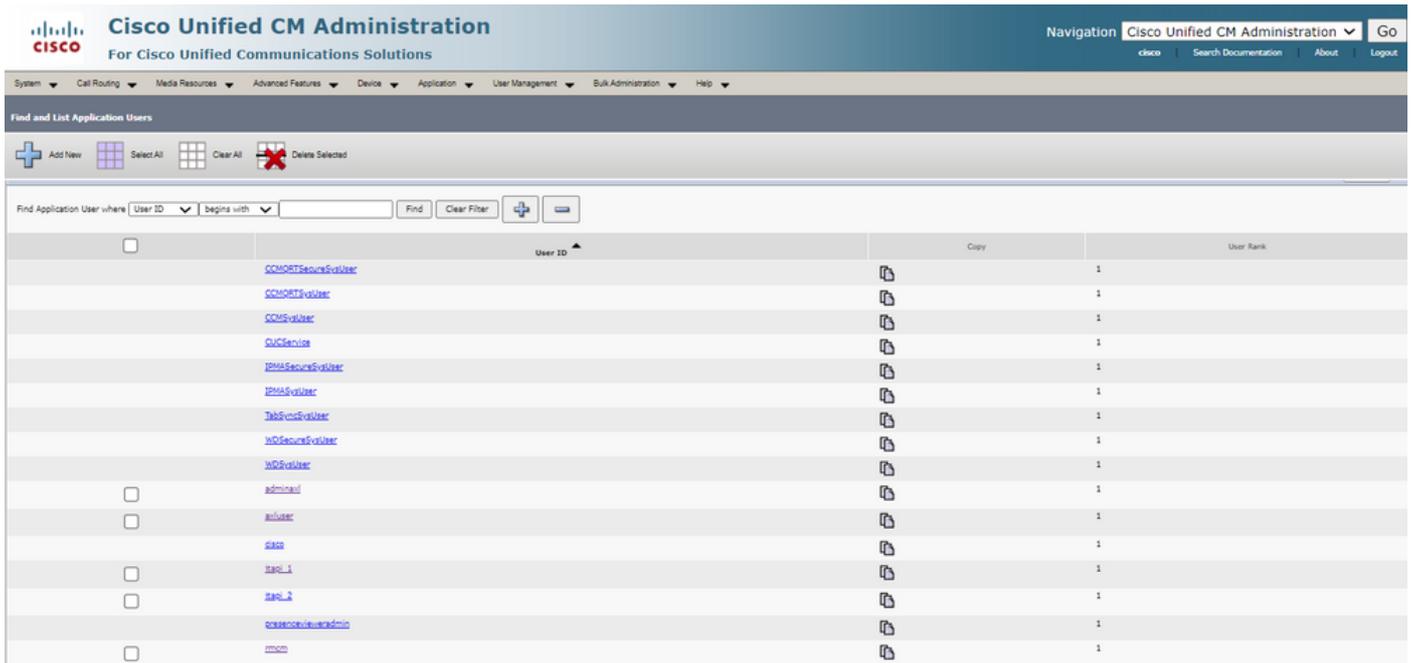
- AXL Service Provider Configuration:** Shows "Selected AXL Service Providers" with IP addresses 10.127.252.213 and 10.127.252.216. Below are fields for "User Name" (containing "cisco") and "Password".
- Unified CM Telephony Subsystem - Unified CM Telephony Provider Configuration:** Shows "Selected CTI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

Each section includes "Cluster Wide Parameters" and "Available" provider lists with arrow controls for selection.

Observação: é sempre recomendável apontar o nó CUCM local na parte superior da lista seguido pelo nó CUCM remoto. Sempre que um agente cria uma PORTA CTI ou UM PONTO DE ROTA, ele é atribuído sob o respectivo usuário JTAPI no CUCM.

Verificação rápida:

Faça login na **página de administração do CUCM > Gerenciamento de usuário > Usuário do aplicativo** para verificar se os provedores JTAPI e rmcM criados no UCCX se refletiram no CUCM.



The screenshot shows the Cisco Unified CM Administration interface. The top navigation bar includes 'Cisco Unified CM Administration' and 'For Cisco Unified Communications Solutions'. Below the navigation bar, there are tabs for 'System', 'Call Routing', 'Media Resources', 'Advanced Features', 'Device', 'Application', 'User Management', 'Bulk Administration', and 'Help'. The main content area is titled 'Find and List Application Users'. It features a search bar with 'Find Application User where User ID begins with' and a 'Find' button. Below the search bar is a table with columns for 'User ID', 'Copy', and 'User Rank'. The table lists various application users, including 'CCMORTSecurityUser', 'CCMORTUser', 'CCMSUser', 'CUCService', 'IPMASecurityUser', 'IPMASUser', 'TabSecurityUser', 'WDSecurityUser', 'WDSUser', 'adminad', 'aduser', 'cisco', 'snc_1', 'snc_2', 'presenceuseradmin', and 'rmm'. Each row has a checkbox on the left and a 'Copy' icon on the right.

<input type="checkbox"/>	User ID	Copy	User Rank
<input type="checkbox"/>	CCMORTSecurityUser		1
<input type="checkbox"/>	CCMORTUser		1
<input type="checkbox"/>	CCMSUser		1
<input type="checkbox"/>	CUCService		1
<input type="checkbox"/>	IPMASecurityUser		1
<input type="checkbox"/>	IPMASUser		1
<input type="checkbox"/>	TabSecurityUser		1
<input type="checkbox"/>	WDSecurityUser		1
<input type="checkbox"/>	WDSUser		1
<input type="checkbox"/>	adminad		1
<input type="checkbox"/>	aduser		1
<input type="checkbox"/>	cisco		1
<input type="checkbox"/>	snc_1		1
<input type="checkbox"/>	snc_2		1
<input type="checkbox"/>	presenceuseradmin		1
<input type="checkbox"/>	rmm		1

Motivos mais comuns

- Algumas portas ou gatilhos CTI parecem não estar registrados
- Em caso de configuração incorreta do acionador no CCX
- O disparador no aplicativo não tem grupo de controle de chamadas
- O mesmo padrão de tradução existe como o disparador
- Ponto de rota CTI com/sem a partição e o pool de dispositivos de acordo com a configuração de rede
- Gatilho excluído do CUCM

Tip: Sempre que você tiver a tendência de remover algum disparador ou porta cti siga completamente estas recomendações.

Excluir disparadores do UCCX - esse processo remove automaticamente os pontos de rota CTI correspondentes no CUCM

Excluir grupos de controle do UCCX (portas CTI) - isso remove automaticamente os dispositivos de telefone correspondentes (portas CTI) do CUCM

Troubleshoot

Método 1:

Com a ferramenta RTMT, você pode verificar facilmente o status e o resumo do registro da porta trigger/cti. Faça login na RTMT com credenciais de administrador. Selecione **Cisco Unified CCX** no lado inferior esquerdo da página 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
------------	------

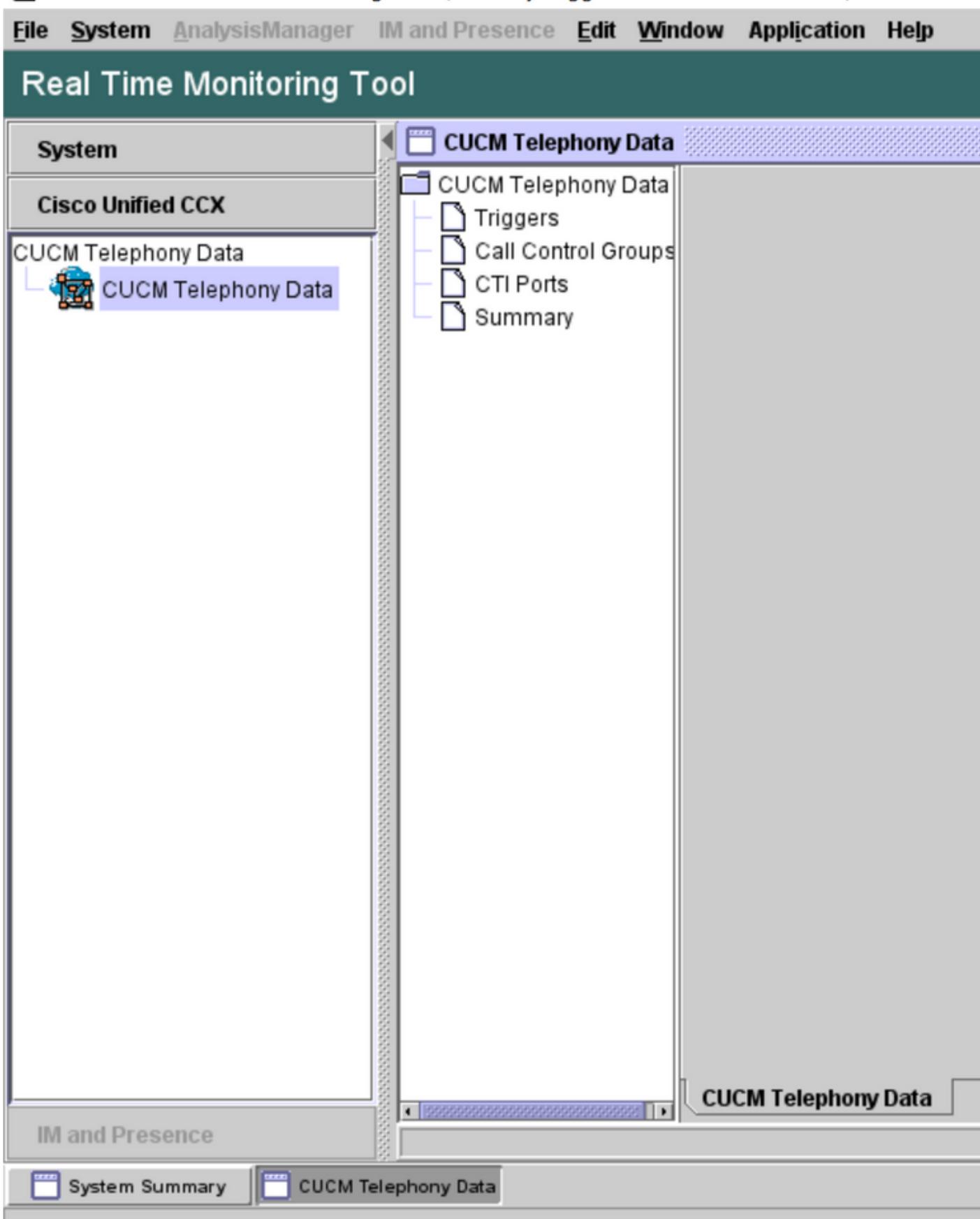
Cisco Unified CCX

IM and Presence

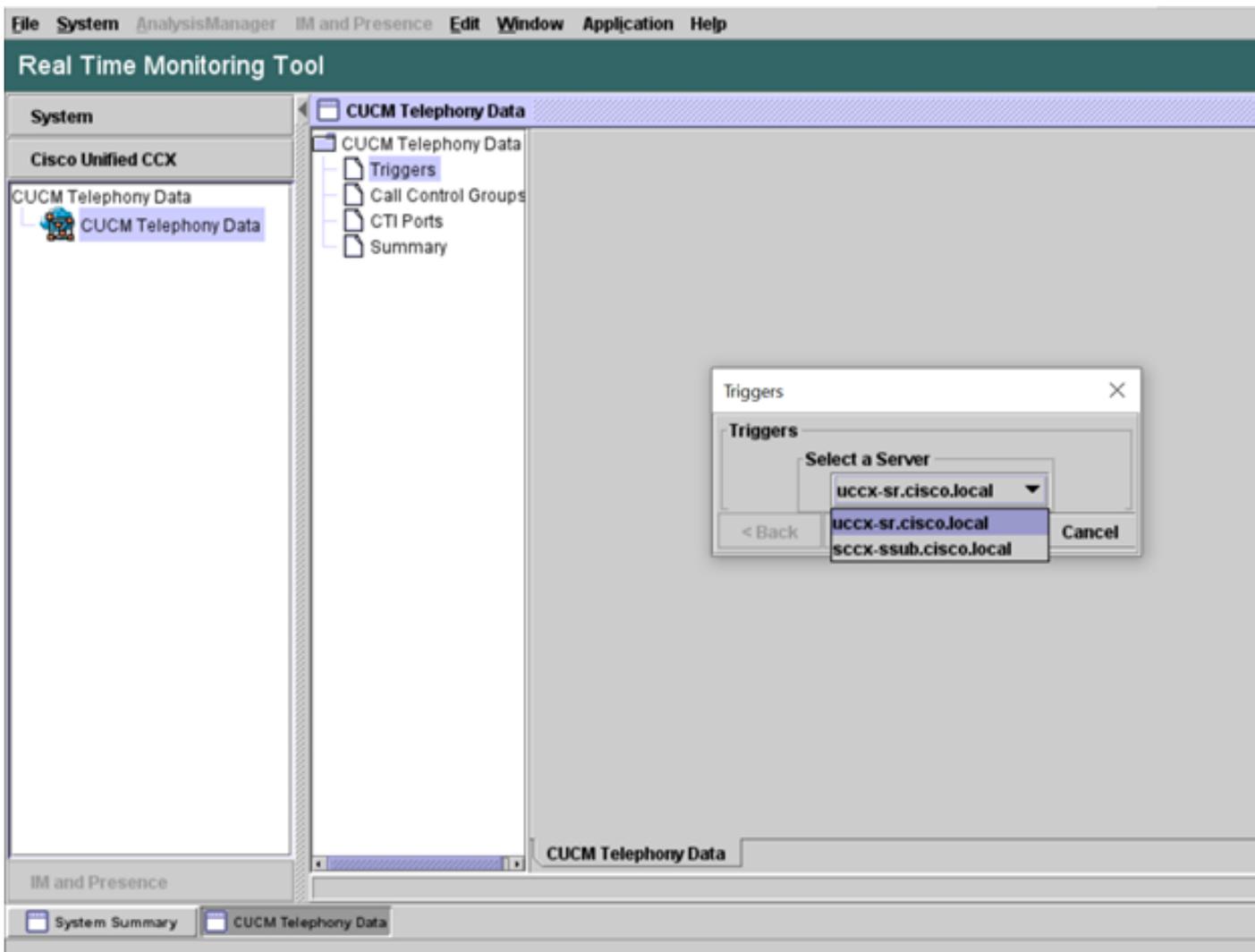
System Summary

successfully pulled data from server side

Selecione **Dados de telefonia do CUCM**. Algumas opções são listadas, como Disparadores, Grupos de controle de chamadas, Portas CTI e Resumo.



Selecione uma das opções para verificar seu status. Por exemplo, Triggers. Uma caixa de diálogo é exibida, com a opção de escolher o servidor (no caso de HA, pub e sub são listados). Escolha um nome de servidor e clique em **Finish** como mostrado na imagem.



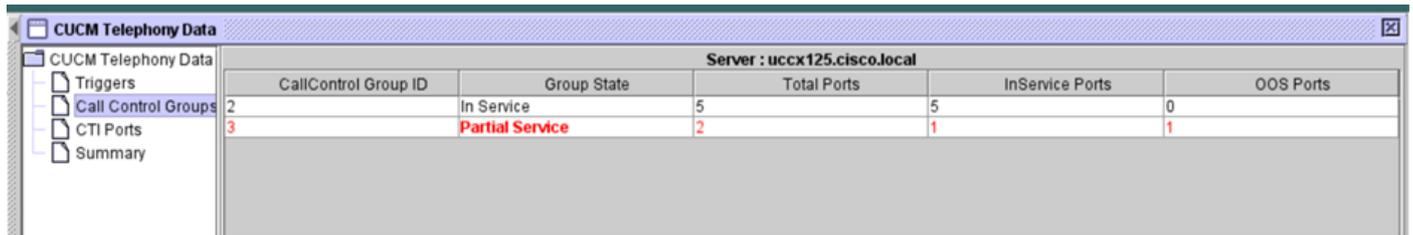
Neste exemplo, a opção triggers foi selecionada, de modo que os triggers e seus respectivos status, juntamente com as recomendações, são mostrados.

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:...	

Status do resumo quando a opção de resumo está selecionada.

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:...	

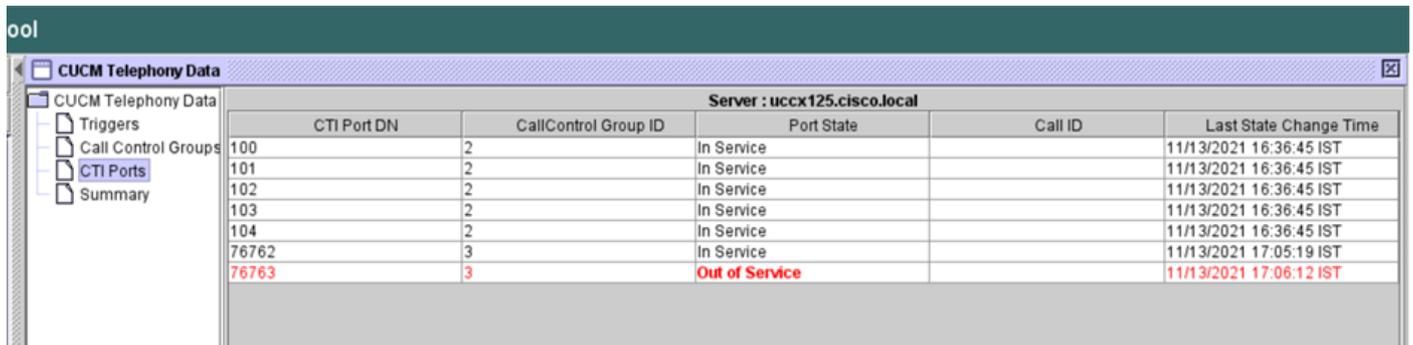
Status dos Grupos de Controle de Chamadas.



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

Status das portas CTI.

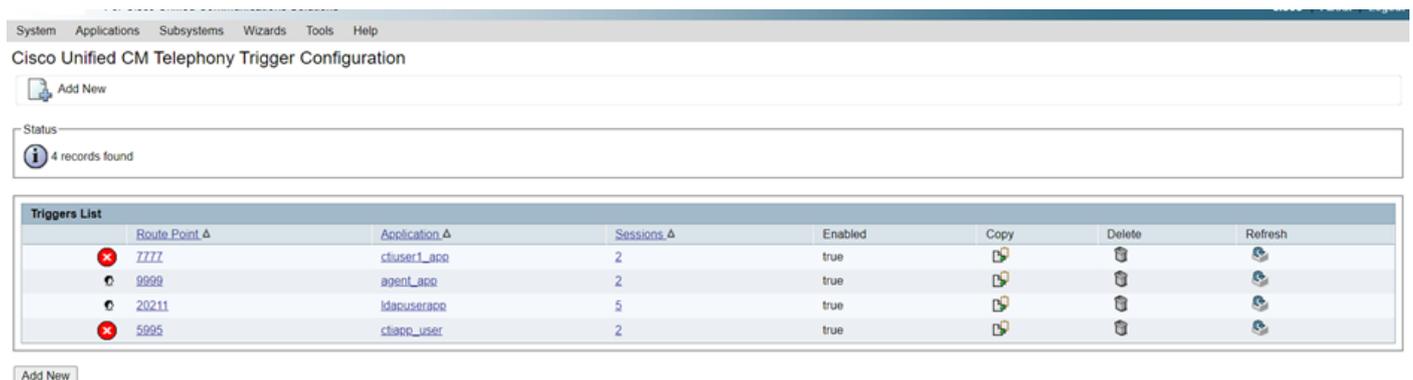


ool

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

O status do disparador pode ser verificado na página **CCX Admin > Subsystems > Triggers**, conforme mostrado na imagem.



System Applications Subsystems Wizards Tools Help

Cisco Unified CM Telephony Trigger Configuration

Add New

Status

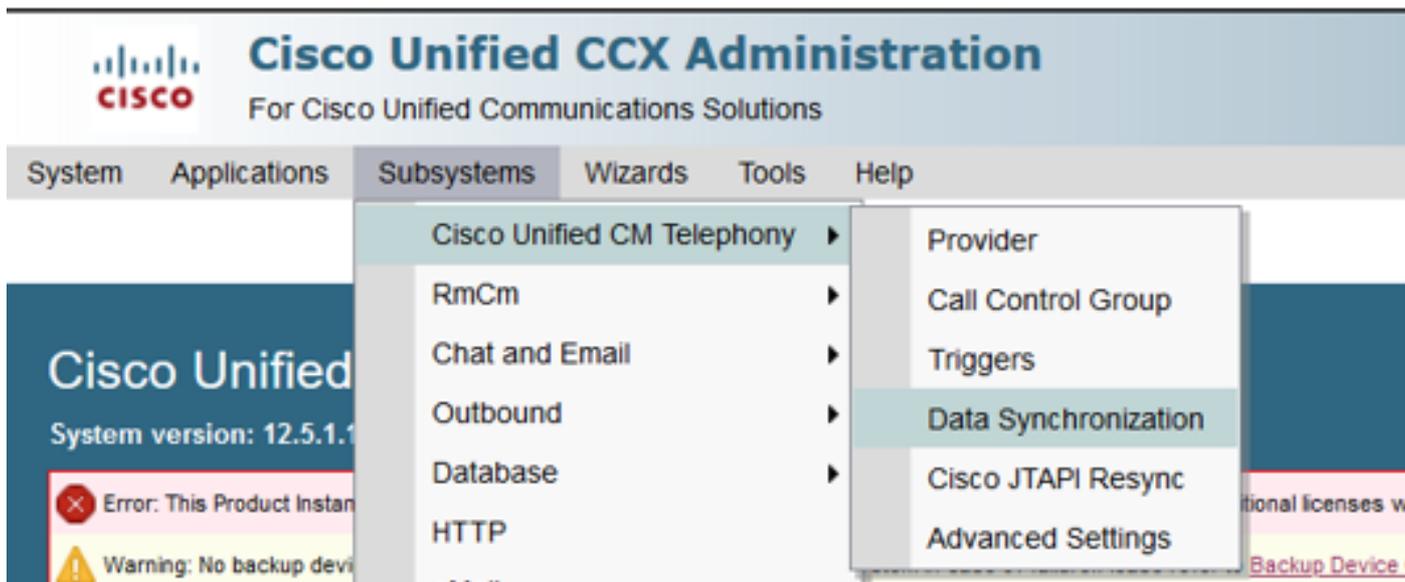
4 records found

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			

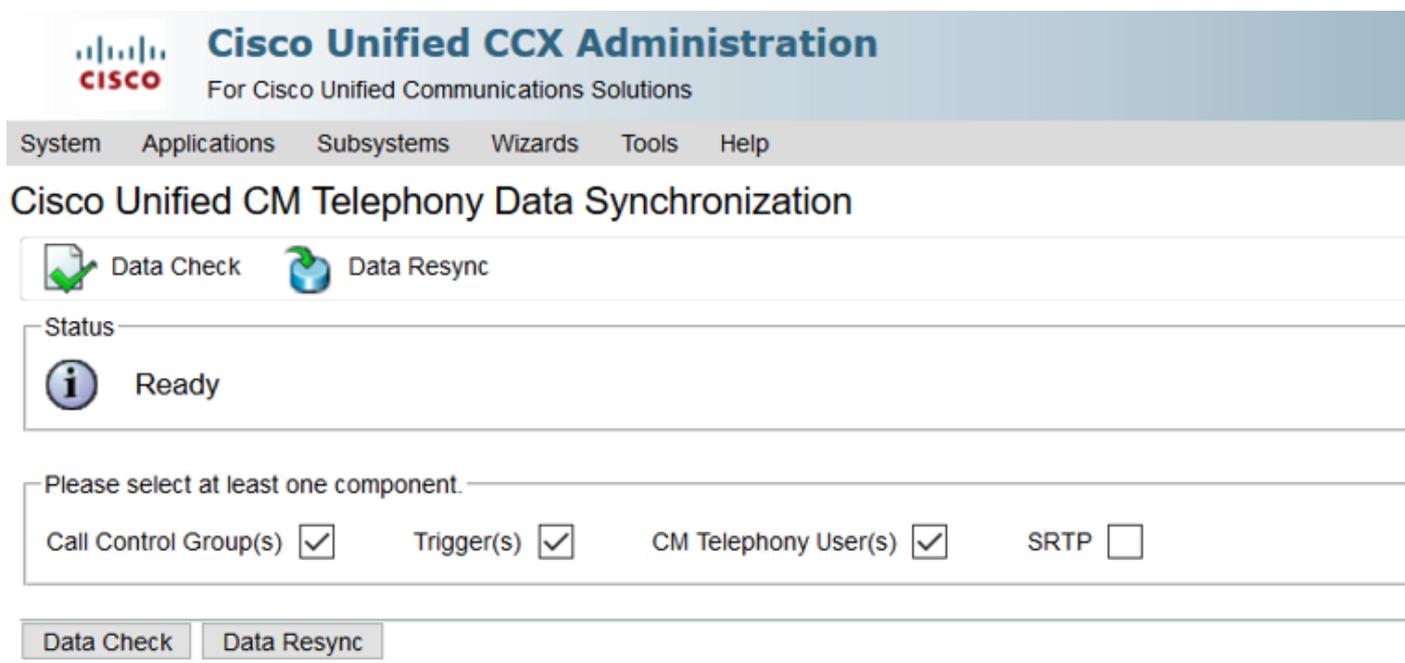
Add New

Método 2:

Na página CCX Admin, você pode executar verificações de dados e resincronização de dados. Faça login na página **CCX Administration > Cisco Unified CM Telephony > Data Synchronization** como mostrado na imagem.



Selecione **Triggers**, Call Control Groups, CM Telephony Users e selecione **Data Check**, o que leva um tempo considerável com base no número de acionadores, CCG e usuários configurados no servidor.



A opção Verificação de dados exibe o status dos componentes selecionados. Depois que a ação apropriada for executada contra os erros, você poderá executar a resincronização de dados, recomendada para ser executada durante um volume de chamadas menor.

Método 3:

Caso não haja erros com nenhum componente. Verifique a página de configuração CM do UCCX para obter uma lista de provedores e reinicie o serviço CTI em todos esses provedores CUCM seguido pela reinicialização do CCX Engine em nós UCCX.

Método 4:

Faça login em **RTMT > Trace and Configuration > Collect Logs**.

UCCX:

- Mecanismo do Cisco Unified CCX (MIVR)
- Logs JTAPI

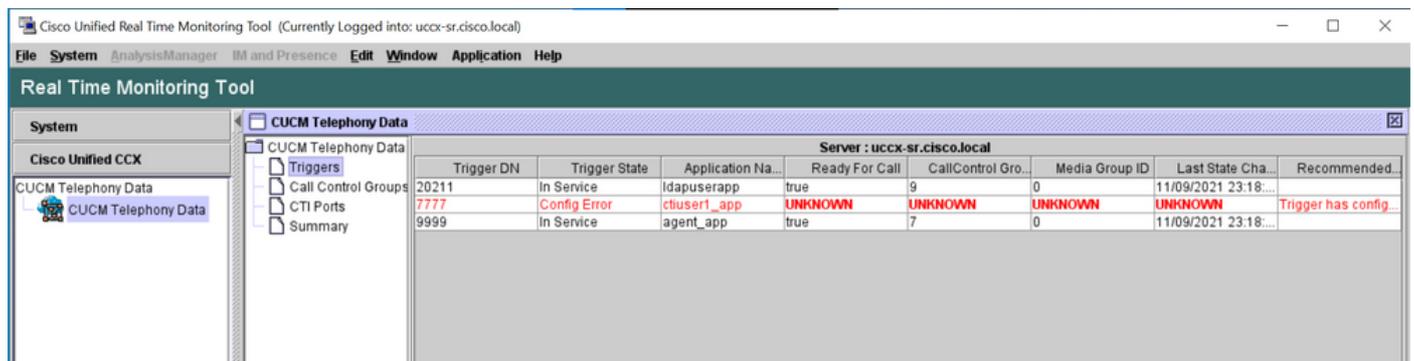
CUCM:

- CallManager
- Gerenciador CTI

Erros comuns em RTMT:

Problema 1:

O disparador 7777 tem um erro de configuração no estado de disparador, Grupo de Controle de Chamada é Desconhecido.



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...	

Verifique o status do acionador na página CCX Admin. Navegue até **Subsystems > Cisco Unified CM Telephony > Trigger**.

Assim que o disparador é selecionado, uma caixa de diálogo aparece na tela.

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

Clique em **OK** e observe que não há nenhum grupo de controle de chamada adicionado aqui.

Cisco Unified CM Telephony Trigger Configuration

Save Delete Clear Cancel

Status
Status : Ready

Directory Information
Directory Number* 7777

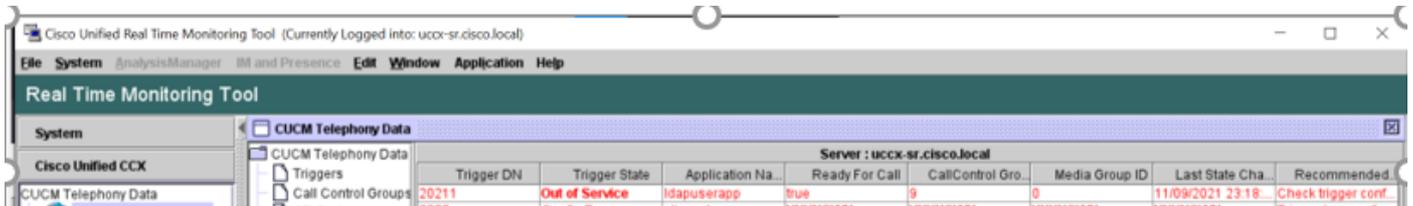
Trigger Information
Language* English (United States) [en_US] Edit
Application Name* ctiuser1_app
Device Name* ctiuser1dev
Description* ctiuser1dev
Call Control Group* None

Solução:

Atualize o grupo de controle de chamadas na lista suspensa. Verifique o status do disparador. Se o problema persistir, reinicie o CTI Manager Service no CUCM e o CCX Engine no UCCX

Problema 2:

Disparar como fora de serviço aparece em 2 cenários. O ponto de rota CTI foi excluído no CUCM ou o número de diretório no ponto de rota CTI não existe.

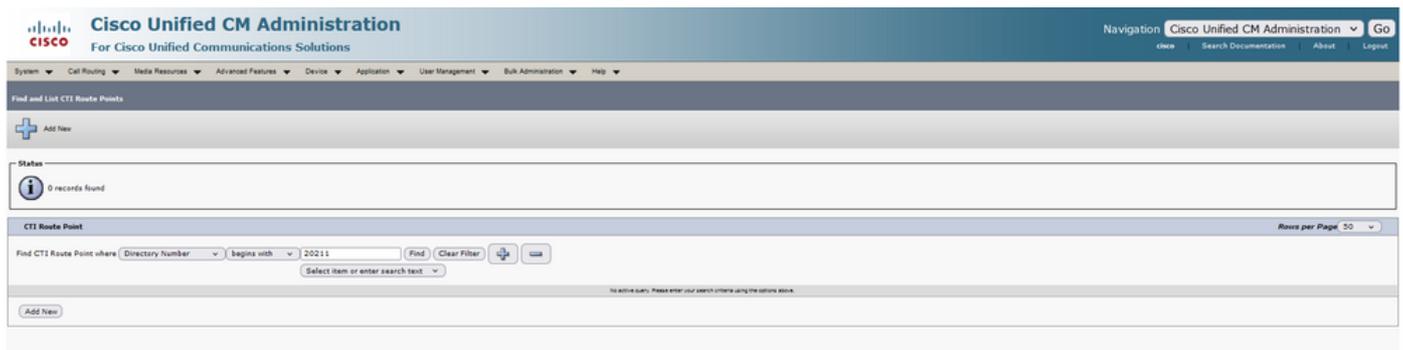


Trigger DN	Trigger State	Application Name	Ready For Call	CallControl Gro.	Media Group ID	Last State Cha.	Recommended.
20211	Out of Service	Idapuserapp	true	9	0	11/09/2021 23:18	Check trigger conf.

Cenário 1:

Causa: No CUCM, o ponto de rota CTI é excluído.

Faça login na **página CM Admin > Device > CTI Route Point** e verifique se o ponto de rota existe. Neste cenário, o ponto de rota listado no rtmt não existe como mostrado na imagem.



No entanto, o acionador existe no CCX.

Execute a verificação de dados na página de sincronização de dados de telefonia do Cisco Unified CM e observe o erro como "Não foi possível criar no Cisco Unified CM".

O possível motivo seria o ponto de rota ter sido excluído, mas o número de diretório ainda existir no CUCM.



Faça login na **página CM Admin**, selecione **Roteamento de chamadas > Relatório de plano de rota** e pesquise com o número de diretório—>clique em **excluir**

Navegue de volta para a página de administração do CCX, **Subsystems > Cisco Unified CM Telephony > Data Synchronization > Data Resync** ou recrie o ponto de rota CTI no CUCM com o mesmo nome de dispositivo se esse ponto de rota/disparador específico for necessário.

Se o problema persistir, reinicie o CTI Manager Service no CUCM e o CCX Engine no UCCX.

Cenário 2:

Causa: O número de diretório 20211 é excluído no CUCM ou o dispositivo é dissociado do número de diretório.

Nesse cenário, o ponto de rota CTI aparece em device > CTI route point. Mas você pode observar que o ramal não existe. Executar verificação de dados no UCCX mostra o mesmo erro do cenário anterior "Não existe no Cisco Unified CM", mas para o número de diretor.

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

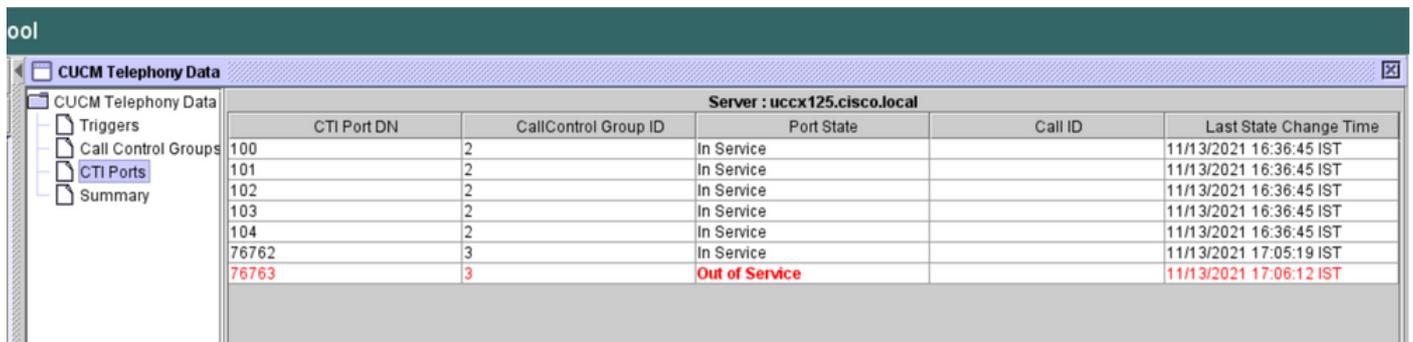
Solução:

Navegue até o respectivo ponto de rota CTI e adicione o número de diretório no CUCM ou execute a resincronização de dados no UCCX.

Se o problema persistir, reinicie o CTI Manager Service no CUCM e o CCX Engine no UCCX.

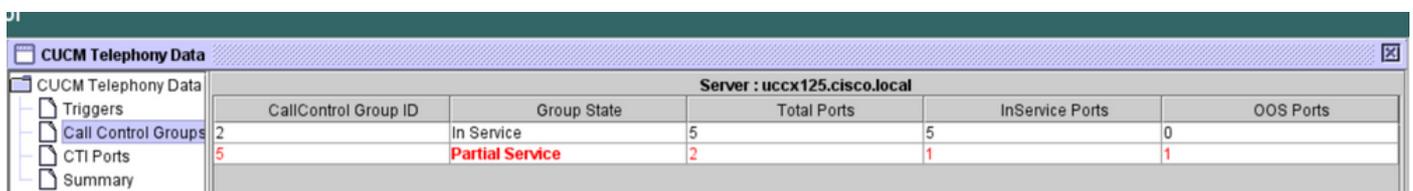
Problema 3:

O status da PORTA CTI aparece como fora de serviço:



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

O grupo de controle de chamadas associado à respectiva PORTA CTI mostra SERVIÇO PARCIAL.



CallControl Group ID	Group State	Total Ports	InService Ports	OOS Ports
2	In Service	5	5	0
5	Partial Service	2	1	1

Da mesma forma, a página de resumo inclui o erro com a porta CTI 77661 o grupo de controle da chamada 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>					

Causa: A porta CTI foi desassociada do dispositivo ou excluída no CUCM.

Solução:

Reinicie o CCX Engine se isso não corrigir o problema. Recrie o grupo de controle de chamadas afetado e reinicie o serviço CTI Manager no CUCM e no CCX Engine no UCCX.

Serviço do Gerenciador de Aplicativos

Em Gerenciamento de aplicativos, particularmente você pode adicionar, configurar, copiar, excluir ou atualizar um aplicativo específico, associar disparador, script e outros parâmetros.

A imagem representa o status do gerenciador de aplicativos como um serviço parcial.

The screenshot shows the Cisco Unified CCX Serviceability interface. At the top, there is a navigation bar with 'Cisco Unified CCX Serviceability' and 'Go'. Below it, there are tabs for 'Alarm', 'Trace', 'Tools', and 'Help'. The main heading is 'Control Center - Network Services'. Below the heading, there are buttons for 'Start', 'Stop', 'Restart', and 'Refresh'. The main content is a table listing various managers and their status.

Manager	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
...

Os motivos mais comuns para o serviço parcial do serviço do Application Manager são:

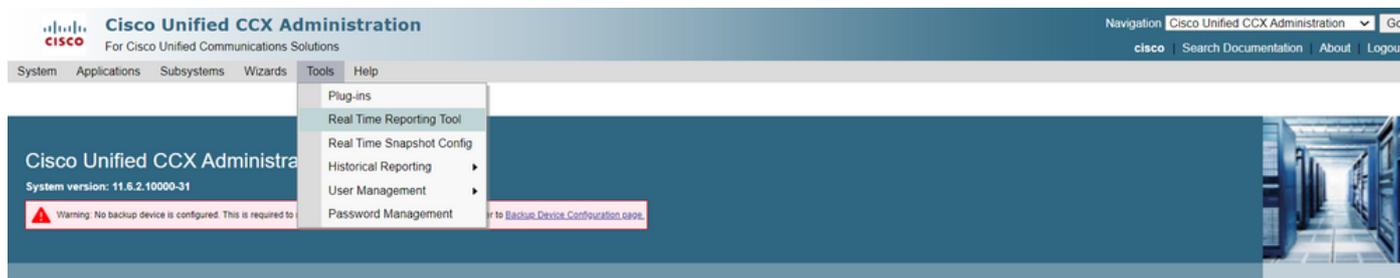
- O script não existe no gerenciamento de script que foi atribuído a um aplicativo anteriormente
- Script inválido
- O aplicativo não pode carregar um script específico

Troubleshoot

Método 1:

Com a ferramenta de relatórios em tempo real, o aplicativo afetado pode ser identificado facilmente.

A Real Time Reporting Tool (RTR) é um aplicativo Java e, portanto, requer que o Java Runtime Environment (JRE) esteja instalado na máquina cliente. Faça login na página CCX Administration e navegue até **Tools > Real Time Reporting** e selecione **Download**.



Copyright © 1999-2018 Cisco Systems, Inc.
All rights reserved.

This product contains cryptographic features and is subject to United States and local country laws governing import, export, transfer and use. Delivery of Cisco cryptographic products does not imply third-party authority to import, export, distribute or use encryption. Importers, exporters, distributors and users are responsible for compliance with U.S. and local country laws. By using this product you agree to comply with applicable laws and regulations. If you are unable to comply with U.S. and local laws, return this product immediately.

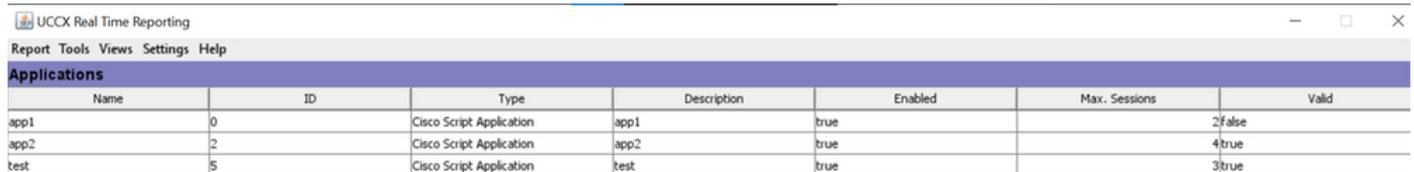
A summary of U.S. laws governing Cisco cryptographic products may be found at: <http://www.cisco.com/w/external/cryptotoolsterr.html>
If you require further assistance please contact us by sending email to export@cisco.com.

Note: Para executar o cliente Relatório em tempo real, na guia Segurança do Painel de controle Java, adicione o FQDN (nome de domínio totalmente qualificado) do servidor do Unified CCX à Lista de sites de exceção. Para uma implantação de alta disponibilidade, adicione o FQDN dos dois servidores do Unified CCX à Lista de sites de exceção.

1. Inicie o Aplicativo RTR no sistema e faça logon com as credenciais de Administrador ou Supervisor do Unified CCX.

2. Navegue até Relatório > Aplicativos e marque a última coluna **Válido**.

Para o aplicativo problemático, o sinalizador "válido" aparece como falso



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 table titled 'Applications' with the following columns: Name, ID, Type, Description, Enabled, Max. Sessions, and Valid. The table contains three rows of 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

Método 2:

Com a ajuda de registros. Configuração de nível de rastreamento

Navegue até **Cisco Unified CCX Serviceability > Trace > Configuration**. Selecione **Cisco Unified CCX Engine** e defina os rastreamentos:

APP_MGR - Debug, Xdebug1 ENG - Debug, Xdebug1 ICD_CTI - Debug, Xdebug1 SS_TEL - Debug, Xdebug1
Reinicie o CCX Engine e Colete os logs do Cisco Unified CCX Engine do RTMT. Aplique o filtro com "%MIVR-APP_MGR" no arquivo de log para localizar a causa raiz.

Do CLI.

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

Com um dos dois métodos, você pode obter o aplicativo problemático.

Navegue até o gerenciamento de aplicativos na página de administração do UCCX, verifique o aplicativo problemático e faça as alterações necessárias. Reinicie o CCX Engine e verifique o status.