

Configurazione della ridondanza terziaria per Cisco Emergency Responder con numeri di chiamata diversi per ogni sito

Sommario

[Introduzione](#)

[Prerequisiti](#)

[Requisiti](#)

[Componenti usati](#)

[Configurazione](#)

[Verifica](#)

[Risoluzione dei problemi](#)

Introduzione

Questo documento descrive come configurare la ridondanza terziaria per Cisco Emergency Responder (CER) dove sia il server CER primario che quello secondario non sono più disponibili. Consente a ciascun sito all'interno di un'organizzazione che utilizza Cisco Unified Communications Manager (CUCM) di continuare a utilizzare un *diverso* numero di chiamata, noto anche come ELIN (Emergency Location Identification Number), anziché tutte le chiamate al PSAP (Public Safety Access Point) instradate con lo stesso ELIN.

Prerequisiti

Requisiti

Cisco raccomanda la conoscenza di:

- Cisco Emergency Responder (CER)
- Cisco Unified Communications Manager (CUCM)

Un prerequisito per la ridondanza terziaria è configurare innanzitutto un server CER primario e secondario, come documentato nella [Cisco Emergency Responder Administration Guide](#) per la versione di CER in uso.

Componenti usati

Le informazioni di questo documento si basano sulle seguenti versioni software (ma sono valide anche per altre versioni):

- Cisco Unified Communications Manager (CUCM) versione 12.5.1.1900-146 (12.5(1)SU1)
- Cisco Emergency Responder (CER) versione 12.5.1.1900-38 (12.5(1)SU1)

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.

Configurazione

La configurazione documentata nelle [Cisco Emergency Responder Administration Guide](#) consente la ridondanza secondaria di CER tramite un cluster CER, con un secondo server CER. Se *anche* questo secondo server CER è inattivo o la connettività CUCM con *entrambi* i server CER non funziona, è comunque possibile configurare CUCM in modo che instrada di nuovo le chiamate al PSAP (911) attraverso lo stesso trunk SIP, con numeri di chiamata basati sulla posizione fisica dei chiamanti.

Nota: In questo esempio di configurazione si presume che ogni posizione fisica abbia anche il proprio pool di dispositivi già configurato in CUCM. Si presume inoltre che CER sia già stata configurata per utilizzare un modello di route di 10.911 con l'ELIN fornito da CER.

Se entrambi i CER sono inattivi, è possibile utilizzare quanto segue per instradare la chiamata al PSAP con un modello di instradamento 11.911 e numeri di chiamata specifici di ogni località. Ovvero, se il punto di rotta CTI CER 911 (RP911) ha esito negativo, deve essere configurato per instradare le chiamate al punto di rotta CTI CER 912 (RP912). Se anche questa operazione non è riuscita, viene configurato per eseguire il routing a 1911.

Il numero di directory del punto di routing CTI CER 912 (RP912) è configurato con le seguenti impostazioni di inoltro e prelievo di chiamata:

Call Forward and Call Pickup Settings			
	Voice Mail	Destination	Calling Search Space
Calling Search Space Activation Policy			Use System Default
Forward All	<input type="checkbox"/> or		< None >
Secondary Calling Search Space for Forward All			Cer-911-CSS
Forward Busy Internal	<input type="checkbox"/> or	11911	Cer-911-CSS
Forward Busy External	<input type="checkbox"/> or	11911	Cer-911-CSS
Forward No Answer Internal	<input type="checkbox"/> or	11911	Cer-911-CSS
Forward No Answer External	<input type="checkbox"/> or	11911	Cer-911-CSS
Forward No Coverage Internal	<input type="checkbox"/> or	11911	Cer-911-CSS
Forward No Coverage External	<input type="checkbox"/> or	12911	Cer-911-CSS
Forward on CTI Failure	<input type="checkbox"/> or	11911	Cer-911-CSS
Forward Unregistered Internal	<input type="checkbox"/> or	11911	Cer-911-CSS
Forward Unregistered External	<input type="checkbox"/> or	11911	Cer-911-CSS
No Answer Ring Duration (seconds)			
Call Pickup Group			< None >

Creare un gruppo di instradamento locale per ciascuna località, ad esempio

Local Route Group Names		
Save		
Status: Ready		
Name *	Description	
Standard Local Route Group	Standard Local Route Group	
Springfield CER Down RG	Springfield CER Failover RG	
Chattanooga CER Down RG	Chattanooga CER Down RG	
ColoSprings CER Down RG	ColoSprings CER Down RG	
Oakland CER Down RG	Oakland CER Failover RG	
Jefferson CER Down RG	Jefferson CER Down RG	
Mission CER Down RG	Mission CER Down RG	
Add Row		

Creare un elenco di route CER-Down-RL e aggiungere i gruppi di route locali configurati in

precedenza:

Route List Configuration

Save Delete Copy Reset Apply Config Add New

Status

Status: Ready

Route List Information

Registration: Registered with Cisco Unified Communications Manager [redacted]
IPv4 Address: [redacted]
 Device is trusted
Name*: CER-Down-RL
Description: Used for CER down scenarios
Cisco Unified Communications Manager Group*: Sub-[redacted]
 Enable this Route List (change effective on Save; no reset required)
 Run On All Active Unified CM Nodes

Route List Member Information

Selected Groups**
Springfield CER Down RG(Local Route Group) ^
Oakland CER Down RG(Local Route Group) v
Chattanooga CER Down RG(Local Route Group) v
ColoSprings CER Down RG(Local Route Group) v
Jefferson CER Down RG(Local Route Group) v
Add Route Group
Removed Groups***

Route List Details

- [Springfield CER Down RG\(Local Route Group\)](#)
- [Oakland CER Down RG\(Local Route Group\)](#)
- [Chattanooga CER Down RG\(Local Route Group\)](#)
- [ColoSprings CER Down RG\(Local Route Group\)](#)
- [Jefferson CER Down RG\(Local Route Group\)](#)
- [Mission CER Down RG\(Local Route Group\)](#)

Fare clic sul collegamento per ciascun gruppo di route locale in **Dettagli lista di route**, uno alla volta dall'interno della lista di route sopra indicata, quindi aggiungere una **maschera di trasformazione della parte chiamante** diversa per ciascun gruppo di route locale:

Route List Detail Configuration

 Save

Status

 Status: Ready

Route List Member Information

Route Group Springfield CER Down RG

Calling Party Transformations

Use Calling Party's External Phone Number Mask*

Calling Party Transform Mask

Prefix Digits (Outgoing Calls)

Calling Party Number Type*

Calling Party Numbering Plan*

Called Party Transformations

Discard Digits

Called Party Transform Mask

Prefix Digits (Outgoing Calls)

Called Party Number Type*

Called Party Numbering Plan*

Route List Detail Configuration

 Save

- Status

 Status: Ready

- Route List Member Information

Route Group Oakland CER Down RG

Calling Party Transformations

Use Calling Party's External Phone Number Mask*

Calling Party Transform Mask

Prefix Digits (Outgoing Calls)

Calling Party Number Type*

Calling Party Numbering Plan*

Called Party Transformations

Discard Digits

Called Party Transform Mask

Prefix Digits (Outgoing Calls)

Called Party Number Type*

Called Party Numbering Plan*

Save

...e continuare per tutti i gruppi di route rimanenti nel precedente elenco di route CER-Down-RL.

Per i seguenti modelli di route, **10.911** invia chiamate direttamente all'abituale elenco di route SIP "headend" (in questo caso **PSTN-RL**) quando i server CER sono attivi. **11.911** invia chiamate al **CER-Down-RL** (per la ridondanza terziaria):

<input type="checkbox"/>	10.911	Outbound 911 calls	CER-911-PT	PSTN-RL
<input type="checkbox"/>	11.911	Outbound 911 CER Down	CER-911-PT	CER-Down-RL

Passare quindi a ciascun pool di dispositivi e impostare un solo gruppo di route locale per ciascun sito. Questi fanno riferimento al solito gruppo di route "headend" SIP (in questo caso **CUBE ITSP PSTN Route Group**). Non è necessario configurare altri gruppi di route perché utilizza questo gruppo con la maschera applicata nelle impostazioni dell'elenco di route o della maschera del gruppo di route:

Device Pool Configuration

 Save  Delete  Copy  Reset  Apply Config  Add New

Cisco Unified Communications Manager Group*	Sub-52	▼
Calling Search Space for Auto-registration	< None >	▼
Adjunct CSS	< None >	▼
Reverted Call Focus Priority	Default	▼
Intercompany Media Services Enrolled Group	< None >	▼
MRA Service Domain	< None >	▼

Roaming Sensitive Settings

Date/Time Group*	CST-DTG	▼
Region*	G711-Region	▼
Media Resource Group List	SpringfieldCC-MRGL	▼
Location	SpringfieldCC-LOC	▼
Network Locale	< None >	▼
SRST Reference*	Disable	▼
Connection Monitor Duration***		
Single Button Barge*	Default	▼
Join Across Lines*	Default	▼
Physical Location	< None >	▼
Device Mobility Group	< None >	▼
Wireless LAN Profile Group	< None >	▼ View Details

Local Route Group Settings

Standard Local Route Group	< None >	▼
Springfield CER Down RG	CUBE ITSP PSTN Route Group	▼
Chattanooga CER Down RG	< None >	▼
ColoSprings CER Down RG	< None >	▼
Oakland CER Down RG	< None >	▼
Jefferson CER Down RG	< None >	▼
Mission CER Down RG	< None >	▼

Device Pool Configuration

Save Delete Copy Reset Apply Config Add New

Device Pool Name* ChattanoogaCC-DP

Cisco Unified Communications Manager Group* Sub-14

Calling Search Space for Auto-registration < None >

Adjunct CSS < None >

Reverted Call Focus Priority Default

Intercompany Media Services Enrolled Group < None >

MRA Service Domain < None >

Roaming Sensitive Settings

Date/Time Group* EST-DTG

Region* G711-Region

Media Resource Group List ChattanoogaCC-MRGL

Location ChattanoogaCC-LOC

Network Locale < None >

SRST Reference* Disable

Connection Monitor Duration***

Single Button Barge* Default

Join Across Lines* Default

Physical Location < None >

Device Mobility Group < None >

Wireless LAN Profile Group < None > [View Details](#)

Local Route Group Settings

Standard Local Route Group < None >

Springfield CER Down RG < None >

Chattanooga CER Down RG CUBE ITSP PSTN Route Group

ColoSprings CER Down RG < None >

Oakland CER Down RG < None >

Jefferson CER Down RG < None >

Mission CER Down RG < None >

...e continuare per tutti i pool di dispositivi rimanenti.

Verifica

Per eseguire il test, verificare innanzitutto di disporre di un telefono in ognuno dei pool di dispositivi, quindi disabilitare entrambi i server CER.

Questo funziona con una singola partizione CER-911-PT e un singolo spazio di ricerca di chiamata CER-911-CSS.

Nota: Le chiamate di ritorno da PSAP a ciascun ELIN devono in genere utilizzare i modelli di conversione per il prefisso 913 e instradare le chiamate verso CER tramite un punto di instradamento CTI. Se CER non è attiva, le impostazioni di inoltro di chiamata del punto di routing CTI devono essere già configurate con il "numero di sicurezza in loco" (in base alle guide all'amministrazione di Cisco Emergency Responder).

Risoluzione dei problemi

Al momento non sono disponibili informazioni specifiche per la risoluzione dei problemi di questa

configurazione.