

Configuración de la redundancia terciaria para Cisco Emergency Responder con diferentes números de llamada para cada sitio

Contenido

[Introducción](#)

[Prerequisites](#)

[Requirements](#)

[Componentes Utilizados](#)

[Configurar](#)

[Verificación](#)

[Troubleshoot](#)

Introducción

Este documento describe cómo configurar la redundancia terciaria para Cisco Emergency Responder (CER) donde el servidor CER primario y también el servidor CER secundario ya no están disponibles. Permite que cada sitio de una organización que utilice Cisco Unified Communications Manager (CUCM) continúe utilizando un número de llamada *diferente*, también conocido como número de identificación de ubicación de emergencia (ELIN), en lugar de todas las llamadas al punto de acceso de seguridad pública (PSAP) enrutadas con el mismo ELIN.

Prerequisites

Requirements

Cisco recomienda que conozca:

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

Un requisito previo para la redundancia terciaria es configurar primero un servidor de RCE primario y secundario como se documenta en la [Guía de administración de Cisco Emergency Responder](#) para su versión de RCE.

Componentes Utilizados

La información de este documento se basa en las siguientes versiones de software (pero también se aplica a otras versiones):

- Cisco Unified Communications Manager (CUCM) versión 12.5.1.1900-146 (12.5(1)SU1)
- Cisco Emergency Responder (CER) versión 12.5.1.19000-38 (12.5(1)SU1)

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 tiene una red

en vivo, asegúrese de entender el posible impacto de cualquier comando.

Configurar

La configuración documentada en las diversas [guías de administración de Cisco Emergency Responder](#) permite la redundancia secundaria de CER a través de un clúster CER, con un segundo servidor CER. Si este segundo servidor CER *también* está inactivo, o la conectividad de CUCM con *ambos* servidores CER no funciona, CUCM todavía puede configurarse para reenrutar las llamadas al PSAP (911), exactamente a través del mismo troncal SIP, con números de llamada basados en la ubicación física de los llamantes.

Nota: Este ejemplo de configuración asume que cada ubicación física también tiene su propio grupo de dispositivos ya configurado en CUCM. También supone que la RCE ya se ha configurado primero para utilizar un patrón de ruta de 10.911 con el ELIN proporcionado por la RCE.

Si ambas RCE están inactivas, se puede utilizar lo siguiente para rutear la llamada al PSAP con un patrón de ruta 11.911 y números de llamada que son específicos de cada ubicación. Es decir, si el punto de ruta CTI CER 911 (RP911) falla, se debe configurar para enrutar las llamadas al punto de ruta CTI CER 912 (RP912). Si esto también falló, se configura para rutear a 11911.

El punto de ruta CTI CER 912 (RP912) tiene su número de directorio configurado con los siguientes **parámetros de reenvío de llamada y captura de llamada:**

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

Cree un **grupo de ruta local** para cada ubicación, p. ej.

Local Route Group Names	
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

Cree una Lista de Rutas CER-Down-RL y agregue los Grupos de Rutas Locales previamente configurados:

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)
- Chattanooga CER Down RG(Local Route Group)
- ColoSprings CER Down RG(Local Route Group)
- Jefferson CER Down RG(Local Route Group)

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\(Local Route Group\)](#)

Haga clic en el enlace para cada grupo de rutas local bajo **Detalles de lista de rutas** —uno por uno desde la lista de rutas anterior— y agregue una **máscara de transformación** de la parte que llama diferente para cada grupo de rutas local:

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*

...y continuar para todos los demás grupos de rutas en la lista de rutas CER-Down-RL anterior.

Para los siguientes patrones de ruta, **10.911** envía llamadas directamente a la lista de rutas SIP "headend" habitual (en este caso, **PSTN-RL**) cuando los servidores CER están activos. **11.911** envía llamadas al **CER-Down-RL** (para la redundancia terciaria):

<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

A continuación, navegue hasta cada grupo de dispositivos y establezca sólo un grupo de rutas local para cada sitio. Estos apuntan al grupo de ruta habitual de SIP "headend" (en este caso, **CUBE iTSP PSTN Route Group**). No hay necesidad de configurar más grupos de rutas ya que utiliza este grupo con la máscara aplicada dentro de la lista de rutas/configuración de la máscara de grupo de rutas:

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 >

...y continuar para todos los grupos de dispositivos restantes.

Verificación

Para probar, primero asegúrese de tener un teléfono en cada grupo de dispositivos y después inhabilite ambos servidores CER.

Esto funciona con una única partición CER-911-PT y un único espacio de búsqueda de llamadas (CSS) CER-911-CSS.

Nota: Las llamadas de vuelta desde el PSAP a cada ELIN normalmente deben utilizar patrones de traducción para el prefijo 913 y rutear las llamadas de regreso a CER a través de un punto de ruta CTI. Si CER no funciona, la configuración de Reenvío de llamadas del punto de ruta CTI ya debe configurarse con el "número de seguridad in situ" (según las guías de administración de Cisco Emergency Responder).

Troubleshoot

Actualmente, no hay información específica de troubleshooting disponible para esta configuración.