

각 사이트에 대해 서로 다른 발신 번호로 Cisco Emergency Responder에 대한 3차 리던던던시 구성

목차

[소개](#)

[사전 요구 사항](#)

[요구 사항](#)

[사용되는 구성 요소](#)

[구성](#)

[다음을 확인합니다.](#)

[문제 해결](#)

소개

이 문서에서는 기본 CER 서버와 보조 CER 서버를 모두 더 이상 사용할 수 없는 Cisco CER(Emergency Responder)에 대해 3차 리던던던시를 구성하는 방법에 대해 설명합니다. Cisco CUCM(Unified Communications Manager)을 사용하는 조직 내의 각 사이트에서 동일한 ELIN으로 라우팅된 PSAP(Public Safety Access Point)에 대한 모든 통화가 아닌 *다른* 통화 번호(ELIN)를 계속 사용할 수 있습니다.

사전 요구 사항

요구 사항

Cisco는 다음과 같은 사항에 대해 숙지할 것을 권장합니다.

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

3차 리던던던시의 사전 요구 사항은 먼저 CER 버전에 대한 [Cisco Emergency Responder Administration Guide](#)에 설명된 대로 1차 및 2차 CER 서버를 모두 구성하는 것입니다.

사용되는 구성 요소

이 문서의 정보는 다음 소프트웨어 버전을 기반으로 합니다(다른 버전에도 적용 가능).

- Cisco CUCM(Unified Communications Manager) 버전 12.5.1.11900-146(12.5(1)SU1)
- Cisco CER(Emergency Responder) 버전 12.5.1.19000-38(12.5(1)SU1)

이 문서의 정보는 특정 랩 환경의 디바이스를 토대로 작성되었습니다. 이 문서에 사용된 모든 디바이스는 초기화된(기본) 컨피그레이션으로 시작되었습니다.네트워크가 작동 중인 경우 모든 명령의 잠재적인 영향을 이해해야 합니다.

구성

다양한 [Cisco Emergency Responder Administration Guide](#)에 문서화된 컨피그레이션을 통해 CER 클러스터를 통한 보조 CER 이중화(두 번째 CER 서버)가 가능합니다. 이 두 번째 CER 서버가 또한 다운되었거나 두 CER 서버와의 CUCM 연결이 작동하지 않을 경우 CUCM은 발신자의 물리적 위치를 기반으로 하는 발신 번호를 사용하여 정확하게 동일한 SIP 트렁크를 통해 통화를 PSAP(911)로 다시 라우팅하도록 구성할 수 있습니다.

참고:이 컨피그레이션 예에서는 각 물리적 위치에도 CUCM에 이미 구성된 자체 디바이스 풀이 있다고 가정합니다. 또한 CER가 CER에서 제공한 ELIN과 함께 10.911의 경로 패턴을 사용하도록 CER가 이미 구성된 것으로 가정합니다.

두 CER가 모두 다운된 경우 다음을 사용하여 통화를 각 위치에 특정한 11.911 경로 패턴 및 통화 번호로 PSAP로 라우팅할 수 있습니다. 예: CER 911 CTI 경로 포인트(RP911)가 실패하면 CER 912 CTI 경로 포인트(RP912)로 통화를 라우팅하도록 구성해야 합니다. 이 역시 실패하면 11911로 라우팅하도록 구성됩니다.

CER 912 CTI 경로 포인트(RP912)의 디렉터리 번호는 다음 **통화 착신 전환 및 통화 당겨받기 설정**으로 구성됩니다.

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	<input type="text"/>	< 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)	<input type="text"/>		
Call Pickup Group	<input type="text"/>		< None >

각 위치에 대한 로컬 경로 그룹(예:

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

CER-Down-RL Route List(CER-Down-RL 경로 목록)를 생성하고 이전에 구성한 로컬 경로 그룹을 추가합니다.

Route List Configuration

Save Delete Copy Reset Apply Config Add New

Status

Status: Ready

Route List Information

Registration: Registered with Cisco Unified Communications Manager

IPv4 Address:

Device is trusted

Name* CER-Down-RL

Description Used for CER down scenarios

Cisco Unified Communications Manager Group* Sub-

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\(Local Route Group\)](#)

Route List Details(경로 목록 세부사항)에서 각 로컬 Route Group(로컬 경로 그룹)에 대한 링크(위 Route List(경로 목록) 내에서 하나씩)를 클릭하고 각 로컬 Route Group(경로 그룹)에 대해 다른 Calling Party Transform Mask(발신자 변형 마스크)를 추가합니다.

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

...위의 CER-Down-RL Route List(CER-Down-RL 경로 목록)에 있는 나머지 모든 Route Groups(경로 그룹)에 대해 계속 진행합니다.

다음 경로 패턴의 경우 10.911은 CER 서버가 작동 중일 때 일반 SIP "헤드 엔드" 경로 목록(이 경우 PSTN-RL)에 직접 통화를 전송합니다. 11.911은 CER-Down-RL(3차 리던던던시)로 통화를 전송합니다.

<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

그런 다음 각 Device Pool(디바이스 풀)으로 이동하고 각 사이트에 대해 하나의 Local Route Group(로컬 경로 그룹)만 설정합니다. 이러한 항목은 일반적인 SIP "head end" 경로 그룹(이 경우 CUBE iTSP PSTN Route Group)을 가리킵니다. 경로 목록/경로 그룹 마스크 설정 내에 적용된 마스크와 함께 이 그룹을 사용하므로 경로 그룹을 더 구성할 필요가 없습니다.

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 >

...나머지 모든 디바이스 풀에 대해 계속 진행합니다.

다음을 확인합니다.

테스트하려면 먼저 각 디바이스 풀에 전화기가 있는지 확인한 다음 두 CER 서버를 모두 비활성화합니다.

단일 CER-911-PT 파티션 및 단일 CER-911-CSS 발신 검색 공간(CSS)에서 작동합니다.

참고:PSAP에서 각 ELIN으로 다시 걸려오는 통화는 일반적으로 변환 패턴을 사용하여 913에 접두사를 지정하고 CTI 경로 포인트를 통해 통화를 CER로 라우팅해야 합니다. CER가 다운된 경우 CTI Route Point의 Call Forward 설정은 이미 "Onsite Security Number(현장 보안 번호)"로 구성되어야 합니다(Cisco Emergency Responder Administration Guide에 따름).

문제 해결

현재 이 컨피그레이션에 사용할 수 있는 특정 문제 해결 정보가 없습니다.