

EMCC(Extension Mobility Cross Cluster)에 UC 서버 사용

목차

[소개](#)

[사전 요구 사항](#)

[요구 사항](#)

[사용되는 구성 요소](#)

[배경 정보](#)

[EMCC 솔루션](#)

[구성](#)

[1. 서비스 활성화](#)

[2. EM 전화 서비스](#)

[3. EM이 필요한 사용자를 위한 장치 프로파일 추가](#)

[4. 최종 사용자 구성](#)

[5. 디바이스에서 EM 활성화](#)

[6. 대량 인증서 관리 구성](#)

[7. 수출](#)

[8. 위로일](#)

[9. 가져오기](#)

[10. 영상 통화 활성화](#)

[11. EMCC 템플릿 구성](#)

[12. EMCC 구성 삽입/업데이트](#)

[13. EMCC 구성 삽입/업데이트](#)

[14. 위치 필터 구성](#)

[15. EMCC 기능 구성](#)

[16. SIP 트렁크 구성](#)

[17. 서비스 프로파일 구성](#)

[18. 원격 클러스터 서비스 구성](#)

[19. 서비스 매개변수 구성](#)

[다음을 확인합니다.](#)

[문제 해결](#)

[EMCC 구성 시 알려진 결함](#)

소개

이 문서에서는 Cisco CUCM(Unified Communications Manager) 8.0 이상 릴리스에 도입되는 클러스터 간 익스텐션 모빌리티 기능에 대해 설명합니다.

사전 요구 사항

요구 사항

이 문서에 대한 특정 요건이 없습니다.

사용되는 구성 요소

이 문서의 정보는 이러한 소프트웨어 및 하드웨어 버전을 기반으로 합니다

- CUCM 9.X 이상

이 문서의 정보는 특정 랩 환경의 디바이스를 토대로 작성되었습니다. 이 문서에 사용된 모든 디바이스는 초기화된(기본) 컨피그레이션으로 시작되었습니다. 현재 네트워크가 작동 중인 경우, 모든 명령어의 잠재적인 영향을 미리 숙지하시기 바랍니다.

배경 정보

EMCC 솔루션

EMCC는 클러스터 간 익스텐션 모빌리티 문제를 해결하여 교차 등록을 지정합니다. 상호 등록은 다음과 같은 특성을 의미합니다.

- 홈 클러스터의 사용자가 방문 클러스터의 전화기에 로그인합니다.
- 로그인 프로시저는 장치 정보를 홈 클러스터 데이터베이스로 전달합니다.
- 홈 클러스터 데이터베이스는 사용자 디바이스 프로필을 사용하여 임시 디바이스를 구축합니다.
- 홈 클러스터 TFTP 서버는 전화 구성 파일을 작성합니다.
- 로그인 후 클러스터를 방문하면 전화기가 홈 클러스터 TFTP 서버로 연결됩니다.
- Phone은 홈 클러스터(HC) TFTP 서버에서 TFTP 컨피그레이션을 다운로드한 다음 홈 클러스터 Cisco Unified Communications Manager에 교차 등록합니다.

구성

1. 서비스 활성화

Cisco Unified Serviceability > Tools > Service Activation으로 이동합니다.

서버를 선택하고 각 서비스 옆의 확인란을 선택하여 이러한 서비스를 활성화합니다.

- Cisco CallManager
- Cisco TFTP
- Cisco 내선 이동
- Cisco Bulk Provisioning Service(게시자만 활성화할 수 있음)

<input checked="" type="checkbox"/>	Cisco CallManager	Activated
<input checked="" type="checkbox"/>	Cisco Unified Mobile Voice Access Service	Activated
<input checked="" type="checkbox"/>	Cisco IP Voice Media Streaming App	Activated
<input checked="" type="checkbox"/>	Cisco CTIManager	Activated
<input checked="" type="checkbox"/>	Cisco Extension Mobility	Activated
<input checked="" type="checkbox"/>	Cisco Extended Functions	Activated
<input checked="" type="checkbox"/>	Cisco DHCP Monitor Service	Activated
<input checked="" type="checkbox"/>	Cisco Intercluster Lookup Service	Activated
<input checked="" type="checkbox"/>	Cisco Location Bandwidth Manager	Activated
<input checked="" type="checkbox"/>	Cisco Directory Number Alias Sync	Activated
<input checked="" type="checkbox"/>	Cisco Directory Number Alias Lookup	Activated
<input checked="" type="checkbox"/>	Cisco Dialed Number Analyzer Server	Activated
<input checked="" type="checkbox"/>	Cisco Dialed Number Analyzer	Activated
<input checked="" type="checkbox"/>	Cisco Tftp	Activated

2. EM 전화 서비스

1. CUCM Administration(CUCM 관리) > Device(디바이스) > Device Settings(디바이스 설정) > Phone Services(전화 서비스)로 이동합니다.
2. 내선 이동 전화 서비스를 만듭니다.
3. CUCM Administration(CUCM 관리)에서 Device(디바이스) > Device Settings(디바이스 설정) > Phone Services(전화기 서비스)로 이동합니다.

Add **New(새로 추가)**를 클릭하고 IP Phone Services Configuration(IP Phone 서비스 컨피그레이션) 창의 필드를 다음과 같이 입력합니다.

4. 서비스 이름:익스텐션 모빌리티.
5. ASCII 서비스 이름:익스텐션 모빌리티.
6. 서비스 설명:익스텐션 모빌리티.
7. 서비스 URL:
<http://10.89.80.19:8080/emapp/EMAppServlet?device=#DEVICENAME#&EMCC=#EMCC#>
8. 보안 서비스
URL:<https://10.89.80.19:8443/emapp/EMAppServlet?device=#DEVICENAME#&EMCC=#EMCC#>
9. Enable(활성화) 확인란을 선택합니다.
10. **저장**을 클릭하여 내선 이동 전화 서비스를 저장합니다.

IP Phone Services Configuration



Save



Delete



Update Subscriptions



Add New

Status



Status: Ready

Service Information

Service Name *	EMCC
Service Description	
Service URL *	http://192.168.172.3:8080/emapp/EMAppServlet?device=#DE
Secure-Service URL	
Service Category *	XML Service
Service Type *	Standard IP Phone Service
Service Vendor	
Service Version	

Enable

3. EM이 필요한 사용자를 위한 장치 프로파일 추가

CUCM Administration(CUCM 관리) > Device(디바이스) > Device Settings(디바이스 설정) > Device Profile(디바이스 프로파일)으로 이동합니다.

- 익스텐션 모빌리티가 필요한 사용자를 위한 디바이스 프로필을 추가합니다. 사용자가 로그인할 때 디바이스 프로필은 실제 디바이스와 오버레이하는 데 사용됩니다(Extension Mobility 및 EMCC용). 다음 단계를 수행합니다.

1. CUCM Administration(CUCM 관리)에서 Device(디바이스) > Device Settings(디바이스 설정) > Device Profile(디바이스 프로파일)로 이동합니다.

2. 특정 프로토콜을 사용하여 특정 장치 유형에 대한 새 장치 프로파일을 추가하여 새 장치 프로파일에 의미 있는 이름을 지정합니다. 예: 7971 SCCP 장치 프로파일.

3. 새 디바이스 프로파일에서 EMCC CSS 필드를 구성합니다.

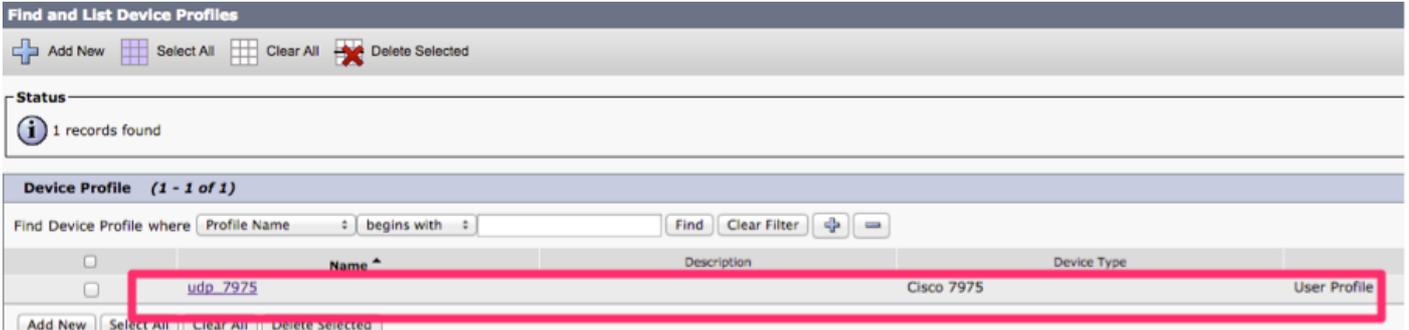
4. 사용자가 다른(방문) 클러스터의 IP 전화를 사용하고 이동할 때 이 발신 검색 공간(CSS)이 실제 장치 구성에 적용됩니다.

5. 로컬 IP 전화의 전화기 구성 창에서 CSS 필드를 설정하는 것처럼 이 필드를 구성합니다.

- EMCC [CSS](#) 필드에 대한 자세한 내용은 EMCC 통화 라우팅 [섹션](#)을 참조하십시오.
- 새 장치 프로파일에 DN(디렉토리 번호)을 추가합니다. 예: 4001
- Directory Number Configuration(디렉토리 번호 컨피그레이션) 창의 **Related Links(관련 링크)** 드롭다운 목록 상자에서 Configure Device(<your new device profile name>) 옵션을 선택합니

다.

- Device **Profile Configuration** 창으로 돌아갑니다.
- Device Profile Configuration(디바이스 프로필 컨피그레이션) 창의 Related Links(관련 링크) 드롭다운 목록 상자에서 Subscribe **Services**(서비스 가입/구독 취소) 옵션을 선택합니다.
- 표시되는 팝업 창의 서비스 선택 드롭다운 목록 상자에서 내선 이동 서비스를 선택합니다.
- Next(다음)를 클릭합니다.
- Save(저장)를 클릭하고 팝업 창을 닫습니다.
- 이 이미지에 표시된 대로 Device Profile Configuration(디바이스 프로필 컨피그레이션) 창이 표시됩니다.



4. 최종 사용자 구성

- Cisco EMCC용 사용자 추가:
- Cisco Unified Communications Manager Administration(Cisco Unified Communications Manager 관리)에서 **User Management(사용자 관리) > End User(최종 사용자)**를 선택합니다.
- Add **New(새로 추가)**를 클릭하여 새 최종 사용자를 추가합니다.
- 표시되는 End User Configuration(최종 사용자 컨피그레이션) 창에서 사용자 ID, 비밀번호, PIN, 성, 이름 등의 필드를 구성합니다.
- Extension Mobility 창에서 Enable EMCC(EMCC **활성화**) 확인란을 선택합니다.
- Extension Mobility 창의 Available Profiles 목록 창에서 3단계에서 구성한 디바이스 프로필을 선택합니다.
- 아래쪽 화살표를 사용하여 디바이스 프로필을 Controlled Profiles 목록 창으로 이동합니다.
- Save(저장)를 클릭하여 최종 사용자 컨피그레이션을 저장합니다.

End User Configuration

 Save  Delete  Add New

Status

 Update successful

User Information

User Status	Enabled Local User
User ID *	<input type="text" value="a"/>
Password	<input type="password" value="....."/>
Confirm Password	<input type="password" value="....."/>
Self-Service User ID	<input type="text" value="1000"/>
PIN	<input type="password" value="....."/>
Confirm PIN	<input type="password" value="....."/>
Last name *	<input type="text" value="a"/>
Middle name	<input type="text"/>

Extension Mobility

Available Profiles	<input type="text"/>
Controlled Profiles	<input type="text" value="udp_7975"/>

Enable Extension Mobility Cross Cluster

5. 디바이스에서 EM 활성화

- 전화기 페이지에서 EM을 확인합니다.
- EMCC Phone Service를 구독합니다.
- CUCM Administration(CUCM 관리) > Device(디바이스) > Phone(전화기)으로 이동합니다.

- Extension Information

Enable Extension Mobility

Log out Profile

Log in Time < None >

Log out Time < None >

- 서비스 가입/가입 취소

- Service Information

Service Subscription: New

Select a Service*

Service Description

Subscribed Services



- 지금까지는 홈 및 방문 클러스터 모두에서 이 구성을 수행해야 합니다.

6. 대량 인증서 관리 구성

CUCM OS Administration > Security > Bulk Certificate Management로 이동합니다.

SFTP Details

IP Address*

Port*

User ID*

Password*

Directory*

Save

7. 수출

- 인증서 유형:이 이미지에 표시된 대로 모두 내보내십시오.

File Name	Certificate Type	Server Source
192.168.172.5_bulk_capf.pkcs12	BULK	192.168.172.5
192.168.172.5_bulk_tftp.pkcs12	BULK	192.168.172.5
192.168.172.5_bulk_tomcat.pkcs12	BULK	192.168.172.5
EMCCCCM1_capf.pkcs12	STORE	EMCCCCM1
EMCCCCM11_capf.pkcs12	STORE	EMCCCCM11
EMCCCCM1_tftp.pkcs12	STORE	EMCCCCM1
EMCCCCM11_tftp.pkcs12	STORE	EMCCCCM11
EMCCCCM1_tomcat.pkcs12	STORE	EMCCCCM1
EMCCCCM11_tomcat.pkcs12	STORE	EMCCCCM11

Save Export Consolidate Import

* - indicates required item.

8. 위로일

- 인증서 유형:모두, 통합

File Name	Certificate Type
192.168.172.5_bulk_capf.pkcs12	BULK
192.168.172.5_bulk_tftp.pkcs12	BULK
192.168.172.5_bulk_tomcat.pkcs12	BULK
EMCCCCM1_capf.pkcs12	STORE
EMCCCCM11_capf.pkcs12	STORE
EMCCCCM1_tftp.pkcs12	STORE
EMCCCCM11_tftp.pkcs12	STORE
EMCCCCM1_tomcat.pkcs12	STORE
EMCCCCM11_tomcat.pkcs12	STORE

Save Export Consolidate Import

9. 가져오기

- 인증서 유형:모두, 가져오기

참고:각 클러스터의 모든 인증서를 가져온 후 각 클러스터에 대해 CUCM을 다시 시작해야 합니다

File Name	Certificate Type
192.168.172.5_bulk_capf.pkcs12	BULK
192.168.172.5_bulk_tftp.pkcs12	BULK
192.168.172.5_bulk_tomcat.pkcs12	BULK
EMCCCCM1_capf.pkcs12	STORE
EMCCCCM11_capf.pkcs12	STORE
EMCCCCM1_tftp.pkcs12	STORE
EMCCCCM11_tftp.pkcs12	STORE
EMCCCCM1_tomcat.pkcs12	STORE
EMCCCCM11_tomcat.pkcs12	STORE

Save Export Consolidate Import

10. 영상 통화 활성화

- 비디오 통화에 EMCC를 활성화하려면 Common Phone Profile(일반 전화기 프로필)(Device(디바이스) > Device Settings(디바이스 설정) > Common Phone Profile(일반 전화기 프로필)을 구성하거나 Enterprise Phone Configuration(엔터프라이즈 전화기 컨피그레이션)을 구성하여 비디오 통화를 활성화합니다.
- 두 창 중 하나에서 **Video Capabilities** 드롭다운 목록 상자를 Enabled로 설정합니다.(이 설정은 클러스터당 기본적으로 활성화될 수 있습니다.)

11. EMCC 템플릿 구성

- EMCC 디바이스 추가 - EMCC 템플릿 추가:
- CUCM Administration, Bulk Administration > EMCC > EMCC Template > Add New를 클릭합니다.

EMCC Template Configuration

Save Copy Add New

Status

Status: Ready

This is the default template. Default template can be changed using update EMCC option in BAT

EMCC Template Configuration

Template Name*	EMCC_Device_Template
Description	
Device Pool*	Default View Details
SIP Profile*	Standard SIP Profile
Common Device Configuration	Common Device config View Details
Common Phone Profile*	Standard Common Phone Profile

Save Copy Add New

12. EMCC 구성 삽입/업데이트

- Add EMCC devices(EMCC 디바이스 추가) - 기본 EMCC 템플릿을 설정합니다.
- CUCM Administration(CUCM 관리)에서 Bulk Administration(대량 관리) > EMCC > Insert/Update EMCC(EMCC 삽입/업데이트)를 선택합니다.
- EMCC Devices 업데이트를 클릭합니다.
- 기본 EMCC 템플릿 드롭다운 목록 상자에서 11단계에서 구성한 EMCC 디바이스 템플릿을 선택합니다.
- 즉시 실행을 누릅니다.
- 작업이 성공적으로 실행되었는지 확인하려면 [일괄 관리] > [작업 일정 관리기]를 선택하고 작업의 작업 ID를 찾습니다.작업이 성공적으로 실행되었는지 확인합니다.

Insert/Update EMCC Configuration

Submit

Status

i Status: Ready

Insert/Update EMCC

Number of EMCC Devices already in database:5
Default EMCC Template:EMCC_Device_Template

Insert EMCC Devices

Number of EMCC Devices to be added*

Update EMCC Devices

Default EMCC Template* -- Not Selected --

Don't Reset Reset

Job Information

Job Description Insert EMCC Devices

Run Immediately Run Later (To schedule and activate this job, use Job Scheduler page.)

Submit

13. EMCC 구성 삽입/업데이트

- EMCC 디바이스 추가 > EMCC 디바이스 삽입.
- CUCM Administration(CUCM 관리)에서 Bulk Administration(대량 관리) > EMCC > Insert/Update EMCC(EMCC 삽입/업데이트)로 이동합니다.
- Insert EMCC Devices(EMCC 디바이스 삽입)를 클릭합니다.
- 추가할 EMCC 디바이스 수 필드의 값을 변경합니다.
- 즉시 실행을 누릅니다.
- 이 창을 새로 고치고 Number of EMCC Devices already in database 값에 추가한 디바이스 수 (예: 5)가 표시되는지 확인합니다.
- 또는 대량 관리 > 작업 일정 관리기로 이동하여 작업이 성공적으로 완료되었는지 확인합니다.
- 추가할 최대 EMCC 기본 디바이스 수입니다.
- 전화 + (EMCC 장치 2개) <= MaxPhones를 사용하여 클러스터에서 지원되는 총 디바이스 수에 EMCC를 포함합니다.

- CUCM 시스템은 MaxPhones 값을 60,000으로 지정합니다.
- EMCC 로그인은 홈 클러스터에서 사용되는 라이선스 수에 영향을 주지 않습니다.

Insert/Update EMCC Configuration

 Submit

Status

 Status: Ready

Insert/Update EMCC

Number of EMCC Devices already in database:5
 Default EMCC Template:EMCC_Device_Template

Insert EMCC Devices

Number of EMCC Devices to be added*

Update EMCC Devices

Default EMCC Template*

Don't Reset Reset

Job Information

Job Description

Run Immediately Run Later (To schedule and activate this job, use Job Scheduler page.)

14.위치 필터 구성

- 엔터프라이즈 매개변수를 구성하고 지오로케이션 필터를 추가합니다.
- CUCM Administration(CUCM 관리)에서 **System(시스템) > Enterprise Parameters(엔터프라이즈 매개변수)**를 선택합니다.
- Cluster ID enterprise 매개변수의 경우 모든 참가 클러스터에 대해 고유한 클러스터 ID를 구성합니다.
- CUCM Administration(CUCM 관리)에서 **System(시스템) > Geolocation Filter(지오로케이션 필터)**로 이동합니다.
- Add **New**를 클릭합니다.
- 새 지오로케이션 필터를 만듭니다.
- 이름 예:EMCC 지오로케이션 필터.
- Country, State 및 City와 같은 일치에 대한 기준을 지정합니다.

Geolocation Filter Configuration



Save



Delete



Copy



Add New

Status



Status: Ready

Geolocation Filter Configuration

Name*

EMCC_filter

Description

Match Geolocations using the following criteria:

- Country using the two-letter abbreviation
- State, Region, or Province (A1)
- County or Parish (A2)
- City or Township (A3)
- Borough or City District (A4)

15.EMCC 기능 구성

- EMCC 기능 매개변수를 구성합니다.
- Cisco Unified Communications Manager Administration(Cisco Unified Communications Manager 관리)에서 **Advanced Features(고급 기능) > EMCC > EMCC Feature Configuration(EMCC 기능 컨피그레이션)**으로 이동합니다.
- 표시되는 EMCC Feature Configuration(EMCC 기능 컨피그레이션) 창에서 EMCC 로그인 디바이스용 Default TFTP Server(기본 TFTP 서버), EMCC Geolocation Filter(EMCC 지오로케이션 필터), Default Server for Remote Cluster Update(원격 클러스터 업데이트용 기본 서버) 기능 매개변수를 구성합니다.

참고:각 기능 매개변수와 연결된 드롭다운 목록 상자에서 해당 매개변수를 선택하려면 먼저 각 기능 매개변수를 이전에 구성해야 합니다.

참고:다른 EMCC 피쳐 매개변수의 기본값을 유지하거나 필요에 따라 변경할 수 있습니다.

EMCC Feature Configuration

Save Set to Default

Status

Status: Ready

EMCC Parameters

Parameter Name

[Default TFTP Server for EMCC Login Device](#)
[Backup TFTP Server for EMCC Login Device](#)
[Default Interval for Expired EMCC Device Maintenance *](#)
[Enable All Remote Cluster Services When Adding A New Remote Cluster *](#)
[CSS for PSTN Access SIP Trunk *](#)
[EMCC Geolocation Filter](#)
[EMCC Region Max Audio Bit Rate *](#)
[EMCC Region Max Video Call Bit Rate \(Includes Audio\) *](#)
[EMCC Region Audio Codec Preference List *](#)
[RSVP SIP Trunk Keep-Alive Timer *](#)
[Default Server For Remote Cluster Update](#)
[Backup Server for Remote Cluster Update](#)
[Remote Cluster Update Interval *](#)

Parameter Value

192.168.172.3
< None >
1440
False
Use trunk CSS
EMCC_filter
8 kbps (G.729)
384
Factory Default low loss
15
192.168.172.3
< None >
30

Save Set to Default

16.SIP 트렁크 구성

- EMCC에 대해 하나 또는 두 개의 클러스터 간 SIP 트렁크를 구성합니다.

참고:PSTN 액세스 및 RSVP 에이전트 서비스(17단계)에 대해 트렁크 하나를 구성하거나 각 서비스에 대해 트렁크를 하나씩 구성할 수 있습니다.EMCC SIP 트렁크는 2개 이상 필요하지 않습니다.

- CUCM Administration(CUCM 관리)에서 Device(디바이스) > **Trunk(트렁크)**를 선택합니다.
- Add **New**를 클릭합니다.
- 다음 설정을 지정합니다. 트렁크 유형:SIP 트렁크, 트렁크 서비스 유형:클러스터 간 익스텐션 모빌리티
- Next(다음)를 클릭합니다.
- 표시되는 Trunk Configuration(트렁크 컨피그레이션) 창의 Device Information(디바이스 정보) 창에 설정을 지정합니다.다음 값은 예제 값을 표시합니다. 이름:EMCC-ICT-SIP-Trunk-1 및 디바이스 풀:기본값
- SIP Information(SIP 정보) 창에서 SIP Trunk Security Profile(SIP 트렁크 보안 프로파일)의 다음 설정 예를 지정합니다.비보안 SIP 트렁크 프로파일 및 SIP 프로파일:표준 SIP 프로파일
- Geolocation Configuration(지오로케이션 컨피그레이션) 창에서 다음 설정을 지정합니다. Send Geolocation Information(지오로케이션 정보 보내기):이 확인란을 선택합니다.
- Save(저장)를 클릭하여 EMCC용 클러스터 간 SIP 트렁크를 저장합니다.

Trunk Configuration

Save Delete Reset Add New

Status

Status: Ready

SIP Trunk Status

Service Status: Unknown - OPTIONS Ping not enabled

Duration: Unknown

Device Information

Product:

SIP Trunk

Device Protocol:

SIP

Trunk Service Type

Extension Mobility Cross Cluster

Device Name*

192.168.172.4

Description

emcc_sip_trunk

Device Pool*

Default

Common Device Configuration

< None >

17. 서비스 프로파일 구성

- EMCC 클러스터 간 서비스 프로파일을 구성합니다.
- CUCM Administration(CUCM 관리)에서 Advance Features(고급 기능) > EMCC > EMCC Intercluster Service Profile(EMCC 클러스터 간 서비스 프로파일)을 선택합니다.
- EMCC 창에서 Active(활성) 확인란을 선택합니다.
- PSTN Access(PSTN 액세스) 창에서 Active(활성) 확인란을 선택합니다.
- PSTN Access SIP Trunk(PSTN 액세스 SIP 트렁크) 드롭다운 목록 상자에서 16단계에서 구성한 SIP 트렁크를 선택합니다.
- RSVP Agent 창에서 Active(활성) 확인란을 선택합니다.
- RSVP Agent SIP Trunk(RSVP 에이전트 SIP 트렁크) 드롭다운 목록 상자에서 16단계에서 구성한 다른 SIP 트렁크를 선택합니다.
- Validate(검증)를 클릭하여 설정을 확인합니다.
- 팝업 창에 오류 메시지가 표시되지 않으면 Save(저장)를 클릭합니다.

Intercluster Service Profile



Save



Validate

Status



Status: Ready

EMCC



Active

PSTN Access



Active

SIP trunk

192.168.172.4

RSVP Agent



Active

SIP trunk

192.168.172.4

Save

Validate

18. 원격 클러스터 서비스 구성

- EMCC 원격 클러스터 서비스 구성:
- CUCM Administration(CUCM 관리) > Features(기능) > Remote Cluster(원격 클러스터)로 이동합니다.
- Add New를 클릭합니다.
- 표시되는 Remote Cluster Configuration(원격 클러스터 컨피그레이션) 창에서 다음 설정을 구성합니다. Cluster ID:이 클러스터 ID가 다른 클러스터의 클러스터 ID 및 정규화된 이름의 엔터프라이즈 매개변수 값과 일치하는지 확인합니다.원격 클러스터의 IP 주소 또는 원격 클러스터의 모든 노드로 확인할 수 있는 도메인 이름을 사용합니다.

Remote Cluster Service Configuration

Save Delete Add New

Status

Status: Ready

Remote Cluster Information

Cluster Id* EMCCCM11
 Description
 Fully Qualified Name* 192.168.172.4
 Version 10.5.2.11900(3)

Remote Cluster Service Information

Enable	Service	Remote Activated	Address-1
<input checked="" type="checkbox"/>	EMCC	True	192.168.172.4
<input checked="" type="checkbox"/>	PSTN Access	True	192.168.172.4
<input checked="" type="checkbox"/>	RSVP Agent	True	192.168.172.4
<input type="checkbox"/>	TFTP	False	192.168.172.4
<input checked="" type="checkbox"/>	LBM	False	
<input checked="" type="checkbox"/>	UDS	Not Applicable	192.168.172.4

Enable All Services Disable All Services Update EMCC Remote Cluster Now

Save Delete Add New

참고:프록시 TFTP는 EMCC에서 지원되지 않으므로 TFTP가 의도적으로 비활성화되었습니다.[Cisco Unified Communications Manager용 기능 컨피그레이션 설명서](#)의 원격 클러스터 서비스 구성 섹션에 다음이 표시됩니다.

클러스터 간 익스텐션 모빌리티의 경우 TFTP 확인란은 항상 비활성화되어야 합니다.

19.서비스 매개변수 구성

- 서비스 매개변수를 구성합니다.
- CUCM >System > Service Parameters로 이동합니다.
- Server(서버) 드롭다운 목록 상자에서 서버를 선택합니다.
- 서비스 드롭다운 목록 상자에서 Cisco Extension Mobility 서비스를 선택합니다.
- 창 상단의 **Advanced(고급)** 버튼을 클릭합니다.
- 필요에 따라 Clusterwide Parameters (Parameters that apply to all servers)(클러스터 수준 매개변수(모든 서버에 적용되는 매개변수)) 창에서 다음 서비스 매개변수를 구성합니다. 클러스터 간 최대 로그인 시간 및 EMCC Allow Proxy:이 값을 True로 설정합니다.
- 참고 EMCC의 경우 통화 로그가 항상 지워집니다.
- 참고 EMCC의 경우 여러 개의 로그인이 항상 허용됩니다.

Service Parameter Configuration

Save Set to Default Condensed

Status: Ready

Select Server and Service

Server* 192.168.172.3--CUCM Voice/Video (Active)

Service* Cisco Extension Mobility (Active)

All parameters apply only to the current server except parameters that are in the cluster-wide group(s).

Cisco Extension Mobility (Active) Parameters on server 192.168.172.3--CUCM Voice/Video (Active)

Parameter Name	Parameter Value
Clusterwide Parameters (Parameters that apply to all servers)	
Enforce Intra-cluster Maximum Login Time *	False
Intra-cluster Maximum Login Time *	8:00
Inter-cluster Maximum Login Time *	10:00
Maximum Concurrent Requests *	15
Intra-cluster Multiple Login Behavior *	Multiple Logins Not Allowed
Alphanumeric User ID *	True
Remember the Last User Logged In *	False
Clear Call Logs on Intra-Cluster EM *	False
Validate IP Address *	False
Trusted List of IPs	
Allow Proxy *	True
EMCC Allow Proxy *	True
Extension Mobility Cache Size *	10000

다음을 확인합니다.

이 이미지에 표시된 대로 Device > Phone > Verify로 이동합니다.

Extension Information

Enable Extension Mobility

Remote Cluster ID: EMCCCM11

Remote User ID: d

Remote Log In Time: Sunday, June 7, 2015 12:44:09 PM PDT Log Out

Note: User log out required to allow Extension Mobility changes.

문제 해결

EMCC 관련 문제 해결 방법은 다음 문서를 참조하십시오. [EMCC\(Extension Mobility Cross Cluster\) 문제 해결](#)

EMCC 구성 시 알려진 결함

[CSCuy43181](#) 오류 10.5.2.13900-2 이상에서 하위 버전으로 대량 인증서 가져오기

[CSCvd78861](#) 대체 기능 구성 및 EMCC 기능에 대한 vendorConfigHelp 문제

[CSCvn19301](#) :확장 모듈은 EMCC를 사용하는 SCCP 전화기에서 전원이 켜지지 않습니다.

[CSCvn30046](#) :CUCM 12.x 클러스터에 연결할 때 EMCC SIP 트렁크 호출이 실패합니다.

[CSCvw78247](#) 익스텐션 모빌리티 서비스 URL에 "&EMCC=#EMCC#" 추가

[CSCvw50430](#) 12.5 SU3 EM API는 EMCC에 대해 하나의 서버만 반환합니다.

[CSCvn52593](#) Login is Unavailable(0)로 인해 EMCC가 실패했습니다.

[CSCvn57656](#) 모든 언어:ccmadmin:EMCC 클러스터 간 서비스 프로파일의 손상된 문자

[CSCvt97890](#) EMCC sip 트렁크를 통해 라우팅된 EMCC 통화는 원래 디바이스 호출 이름을 표시하지 않습니다.

[CSCvs39175](#) CM 12.0(1) 기능 컨피그레이션 가이드에서는 EMCC에 ITLRecovery 인증서가 필요하다는 것을 언급하지 않습니다.