

# Office를 통한 다이얼 구성 - 모바일 및 원격 액세스와 함께 작동하도록 리버스 구성

## 목차

[소개](#)

[사전 요구 사항](#)

[요구 사항](#)

[사용되는 구성 요소](#)

[구성](#)

[DVO-R 설정](#)

[DVO-R을 지원하도록 Cisco Unified Communications Manager 설정](#)

[엔터프라이즈 기능 액세스 번호 설정](#)

[각 디바이스에 대해 DVO-R 설정](#)

[모빌리티 ID 추가](#)

[각 디바이스에서 DVO-R 활성화](#)

[단일 번호 도달 범위 설정\(선택 사항\)](#)

[단일 번호 도달 범위 사용](#)

[원격 대상 추가\(선택 사항\)](#)

[사용자 제어 음성 메일 회피 설정](#)

[Cisco Jabber 클라이언트 설정 구성](#)

[다음을 확인합니다.](#)

[문제 해결](#)

[관련 정보](#)

[관련 Cisco 지원 커뮤니티 토론](#)

## 소개

이 문서에서는 Cisco Unified Communications Manager 및 Android 또는 iPhone용 Cisco Jabber의 DVO-R(Office-Reverse)을 통한 다이얼을 Cisco Expressway Mobile 및 Remote Access를 통해 작동하도록 구성하는 방법에 대해 설명합니다.

## 사전 요구 사항

### 요구 사항

- Cisco Unified Communications Manager 11.0(1a) SU1 이상
- Android용 Cisco Jabber 또는 iPhone 11.1 이상용 Cisco Jabber
- Cisco Expressway X8.7

### 사용되는 구성 요소

이 문서의 정보는 다음 소프트웨어 및 하드웨어 버전을 기반으로 합니다.

- Cisco Unified Communications Manager 11.0(1a) SU1 이상
- Android용 Cisco Jabber 또는 iPhone 11.1 이상용 Cisco Jabber
- Cisco Expressway X8.7

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.

## 구성

### DVO-R 설정

DVO-R을 설정하려면 다음을 수행해야 합니다.

1. [DVO-R을 지원하도록 Cisco Unified Communications Manager를 설정합니다.](#)
2. [각 디바이스에 대해 DVO-R을 설정합니다.](#)
3. [사용자 제어 음성 메일 방지를 설정합니다.](#)
4. [원격 대상 추가\(선택 사항\).](#)
5. [Jabber 클라이언트 설정을 구성합니다.](#)

**참고:**DVO-R을 구성하고 활성화하기 전에 Cisco Jabber 모바일 클라이언트가 Cisco Expressway MRA 연결을 통해 엔터프라이즈 내선 번호로 등록하고 전화를 걸 수 있는지 확인하십시오.

### DVO-R을 지원하도록 Cisco Unified Communications Manager 설정

DVO-R을 지원하도록 Cisco Unified Communications Manager를 설정하는 절차는 다음과 같습니다.

1. [엔터프라이즈 기능 액세스 번호를 설정합니다.](#)
2. 올바른 Device COP File Version이 있는지 확인합니다. 실행 중인 버전에 대해서는 Cisco Jabber for Android [릴리스 노트](#) 또는 Cisco Jabber for iPhone [릴리스 노트](#)를 참조하십시오.
3. 필요한 경우, 시스템이 통화를 아웃바운드 게이트웨이로 모바일 ID 전화 번호로 라우팅할 수 있도록 적절한 다이얼 플랜을 변경합니다. 번호 형식이 다이얼 플랜에 따라 통화 라우팅에 적합한지 확인합니다.

### 엔터프라이즈 기능 액세스 번호 설정

이 절차를 사용하여 Cisco Jabber DVO-R 통화에 대한 EFAN(Enterprise Feature Access Number)을 설정합니다.

**참고:**DVO-R을 사용하여 다른 사람에게 전화를 걸 경우, 발신자가 수신한 발신자 ID는 EFAN이 아니라 기업 번호입니다. EFAN은 모바일 ID 또는 대체 번호에 대한 콜백 레그의 발신자 ID로만 사용됩니다.

1. Cisco Unified CM 관리 인터페이스를 엽니다.
2. Call Routing(통화 라우팅) > Mobility(모빌리티) > Enterprise Feature Access Number Configuration(엔터프라이즈 기능 액세스 번호 컨피그레이션)을 선택합니다.

3. 새로 추가를 선택합니다.
4. Number(번호) 필드에 EFAN을 입력합니다.시스템에서 고유한 DID 번호를 입력합니다.국제적으로 전화를 걸려면 이 번호에 +를 추가할 수 있습니다.
5. Description(설명) 필드에 Mobility EFAN에 대한 설명을 입력합니다.
6. (선택 사항) 이 EFAN을 이 시스템의 기본값으로 설정하려면 Default Enterprise Feature Access Number 확인란을 선택합니다.
7. 저장을 선택합니다.

**참고:**또한 Cisco Jabber 디바이스에 대한 모빌리티 프로파일을 설정할 수도 있습니다(기본 EFAN을 이미 구성한 경우 선택 사항). 모빌리티 프로파일 사용하면 모바일 클라이언트에 대한 DVO-R 설정을 설정할 수 있습니다.모빌리티 프로파일을 설정한 후 사용자 또는 사용자 그룹(예: 지역 또는 위치의 사용자)에 지정할 수 있습니다.자세한 내용은 [Cisco Jabber 구축 및 설치 가이드](#)를 참조하십시오.

## 각 디바이스에 대해 DVO-R 설정

각 TCT 또는 BOT 디바이스에 대해 DVO-R을 설정하려면 다음 절차를 따르십시오.

1. 각 사용자와 연결된 듀얼 모드 디바이스에 [모빌리티 ID](#)를 추가합니다.
2. 각 사용자와 연결된 듀얼 모드 디바이스의 [각 디바이스](#)에서 [DVO-R](#)을 활성화합니다.
3. Single Number Reach(단일 번호 도달)(선택 사항)를 활성화한 경우 제대로 작동하는지 확인합니다.사무실 전화 내선 번호로 전화를 걸어 연결된 모바일 ID 벨을림에 지정된 전화 번호를 확인합니다.

## 모빌리티 ID 추가

**참고:**모바일 장치의 번호를 대상 번호로 지정하려면 이 절차를 사용하여 모빌리티 ID를 추가합니다.모빌리티 ID를 추가할 때 하나의 숫자만 지정할 수 있습니다.두 번째 휴대폰 번호와 같은 대체 번호를 지정하려면 원격 대상을 설정할 수 있습니다.모빌리티 ID 컨피그레이션 특성은 원격 대상 컨피그레이션의 특성과 동일합니다.

1. Cisco Unified CM 관리 인터페이스를 엽니다.
2. 다음과 같이 구성할 디바이스로 이동합니다.  
Device > Phone을 선택합니다.구성할 BOT 또는 TCT 디바이스를 검색합니다.장치 이름을 선택하여 Phone Configuration 창을 엽니다.
3. Associated Mobility Identity(연결된 모빌리티 ID) 섹션에서 Add a New Mobility Identity(새 모빌리티 ID 추가)를 선택합니다.
4. 대상 번호로 휴대폰 번호를 입력합니다.이 번호를 아웃바운드 게이트웨이로 라우팅할 수 있어야 합니다.일반적으로 번호는 전체 E.164 번호입니다. **참고:**사용자에 대해 DVO-R을 활성화하는 경우 사용자의 모빌리티 ID에 대한 대상 번호를 입력해야 합니다.
5. Dial-via-Office Reverse Voicemail Policy(다이얼via-Office 음성 메일 정책)를 User Control(사용자 제어)으로 설정합니다.
6. Enable Single Number Reach(단일 번호 도달 가능) 확인란을 선택합니다.
7. 벨소리 일정을 항상 유지하거나 특정 시간 및/또는 특정 날짜에 모바일 번호로 통화를 라우팅하기 위한 일정을 설정합니다.
8. 저장을 선택합니다.

아래 다이어그램은 Android 디바이스에 필요한 모빌리티 ID 컨피그레이션을 보여줍니다.

**Mobility Identity Configuration**

Save X Delete

Status: Ready

**Mobility Identity Information**

Name: jsmith-MI

Destination Number\*: +19876543210

Dual Mode Phone: BOTJSMITH

Mobility Profile: < None >

Single Number Reach Voicemail Policy\*: Use System Default

Dial-via-Office Reverse Voicemail Policy\*: User Control

Enable Single Number Reach  
Ring this phone and my business phone at the same time when my business line(s) is dialed.

**Timer Information**

Wait\* 4.0 seconds before ringing this phone when my business line is dialed.\*

Prevent this call from going straight to this phone's voicemail by using a time delay of\* 1.5 seconds to detect when calls go straight to voicemail.\*

Stop ringing this phone after\* 19.0 seconds to avoid connecting to this phone's voicemail.\*

**When Single Number Reach is Enabled**

**Ring Schedule**

All the time

As specified below

Monday  All Day  No Office Hours

아래 다이어그램은 iPhone 디바이스에 필요한 모빌리티 ID 컨피그레이션을 보여줍니다.

**Mobility Identity Configuration**

Save

Status: Ready

**Mobility Identity Information**

Name: jsmith-MI

Destination Number\*: +19876543210

Dual Mode Phone: TCTJSMITH

Mobility Profile: < None >

Single Number Reach Voicemail Policy\*: Use System Default

Dial-via-Office Reverse Voicemail Policy\*: User Control

Enable Single Number Reach  
Ring this phone and my business phone at the same time when my business line(s) is dialed.

**Timer Information**

Wait\* 4.0 seconds before ringing this phone when my business line is dialed.\*

Prevent this call from going straight to this phone's voicemail by using a time delay of\* 1.5 seconds to detect when calls go straight to voicemail.\*

Stop ringing this phone after\* 19.0 seconds to avoid connecting to this phone's voicemail.\*

**When Single Number Reach is Enabled**

**Ring Schedule**

All the time

As specified below

Monday  All Day  No Office Hours

## 각 디바이스에서 DVO-R 활성화

1. Cisco Unified CM 관리 인터페이스를 엽니다.
2. 다음과 같이 구성할 디바이스로 이동합니다.  
Device > Phone을 선택합니다. 구성할 BOT 또는 TCT 디바이스를 검색합니다. 장치 이름을 선택하여 Phone Configuration 창을 엽니다.
3. Protocol Specific Information 섹션의 Rerouting Calling Search Space 드롭다운 목록에서 DVO-R 콜백 번호로 통화를 라우팅할 수 있는 CSS(Calling Search Space)를 선택합니다.
4. Product Specific Configuration Layout(제품별 구성 레이아웃) 섹션에서 Dial via Office 드롭다운 목록을 Enabled(활성화됨)로 설정합니다.
5. 저장을 선택합니다.
6. Apply Config를 선택합니다.

7. 사용자에게 클라이언트에서 로그아웃한 다음 다시 로그인하여 기능에 액세스하도록 지시합니다.

아래 두 다이어그램에서는 Android 디바이스에 대해 듀얼 모드를 구성하고 DVO-R을 활성화하는 방법을 간략하게 설명합니다.

**Phone Type**  
 Product Type: Cisco Dual Mode for Android  
 Device Protocol: SIP

**Real-time Device Status**  
 Registration: Registered with Cisco Unified Communications Manager gmt-dvor-cucm1.cisco.com  
 IP v4 Address: 10.50.172.83  
 Active Load ID: Jabber\_for\_Android-11.5  
 Download Status: None

**Device Information**  
 Device is Active  
 Device is trusted  
 Device Name: BOTJSMITH  
 Description: jsmith - Jabber for Android  
 Device Pool: Default  
 Common Device Configuration: < None >  
 Phone Button Template: Standard Dual Mode for Android  
 Softkey Template: Mobility  
 Common Phone Profile: Standard Common Phone Profile  
 Calling Search Space: PSTN  
 AAR Calling Search Space: < None >  
 Media Resource Group List: < None >  
 User Hold MOH Audio Source: < None >  
 Network Hold MOH Audio Source: < None >  
 Location: Hub\_None  
 AAR Group: < None >  
 User Locale: < None >  
 Network Locale: < None >  
 Built In Bridge: Default  
 Privacy: Default  
 Device Mobility Mode: Default  
 Owner: User  
 Owner User ID: jsmith  
 Mobility User ID: jsmith

Add Dual Mode for Android device

Device name must begin with BOT, all caps

Specify custom Softkey template with Mobility softkey (needed for SNR configuration)  
 [see Mobility Softkey Template]

Calling Search Space (CSS) in concatenation with line CSS determines how dialed calls are routed  
 [dial plan dependent]

Select User and assign device ownership by selecting User ID for both Owner and Mobility fields  
 [see End User]

Mobility User ID: jsmith  
 Primary Phone: < None >  
 Use Trusted Relay Point: Default  
 Always Use Prime Line: Default  
 Always Use Prime Line for Voice Message: Default  
 Geolocation: < None >  
 Retry Video Call as Audio  
 Ignore Presentation Indicators (internal calls only)  
 Logged Into Hunt Group  
 Remote Device

**Number Presentation Transformation**  
 Caller ID For Calls From This Phone  
 Calling Party Transformation CSS: < None >  
 Use Device Pool Calling Party Transformation CSS (Caller ID For Calls From This Phone)

**Remote Number**  
 Remote Number: < None >  
 S (Device Mobility Related Information)

**Protocol Specific Information**  
 Packet Capture Mode: None  
 Packet Capture Duration: 0  
 BLF Presence Group: Standard Pr  
 MTP Preferred Originating Codec: 711ulaw  
 Device Security Profile: Cisco Dual Mode for Android - Standard SIP Non-S  
 Rerouting Calling Search Space: PSTN  
 SUBSCRIBE Calling Search Space: < None >  
 SIP Profile: Standard SIP Profile for Mobile Device  
 Digest User: < None >  
 Media Termination Point  
 Unattended Port  
 Require DTMF Reception

Specify secure or non-secure SIP profile

Rerouting CSS determines how calls to mobile (or alternate number) are routed (DVO-R callback leg and SNR)  
 [dial plan dependent]

Specify default SIP Profile for Mobile Device to ensure Jabber stays registered when running in the background

Require DTMF Reception

**Associated Mobility Identity**  
 Name: jsmith-MI  
 Destination Number: +19876543210

**Associated Remote Destinations**  
 Add a New Remote Destination

**Certification Authority Proxy Function (CAPF) Information**  
 Certificate Operation: No Pending Operation  
 Authentication Mode: By Null String  
 Authentication String: < None >  
 Key Order: RSA Only  
 RSA Key Size (Bits): 2048  
 EC Key Size (Bits): < None >  
 Operation Completes By: 2015 09 18 12 (YYYY:MM:DD:HH)  
 Certificate Operation Status: None  
 Note: Security Profile Contains Addition CAPF Settings.

**MLPP and Confidential Access Level Information**  
 MLPP Domain: < None >  
 Confidential Access Mode: < None >  
 Confidential Access Level: < None >

**Do Not Disturb**  
 Do Not Disturb  
 DND Option: Call Reject

**Product Specific Configuration Layout**  
 Cisco Usage and Error Tracking: Enabled  
 Enable SIP Digest Authentication: Disabled

Associated Mobility Identity  
 [see Mobility Identity Configuration]

**Product Specific Configuration Layout**  
 Cisco Usage and Error Tracking: Enabled  
 Enable SIP Digest Authentication: Disabled  
 SIP Digest Username: < None >  
 Application Dial Rules URL: < None >  
 Transfer to Mobile Network: Use Mobility Softkey (user receives call)  
 Voicemail Username: < None >  
 Voicemail Server: < None >  
 Voicemail Message Store Username: < None >  
 Voicemail Message Store: < None >  
 Enable LDAP User Authentication: Disabled  
 LDAP Username: < None >  
 LDAP Password: < None >  
 LDAP Server: < None >  
 Enable LDAP SSL: Disabled  
 LDAP Search Base: < None >  
 LDAP Field Mappings: < None >  
 LDAP Photo Location: < None >  
 Emergency Numbers: 999,911,112  
 Domain Name: < None >  
 Preset Wi-Fi Networks: < None >  
 Device Ringtone: Native Ringtone  
 Device Ringtone Volume: Use Native Phone Setting  
 Dial via Office: Disabled  
 Video Capabilities: Enabled  
 Reserved: < None >

Enable Dial via Office Reverse for the device (dual-mode only)

아래 두 다이어그램에서는 iPhone 장치에 대해 듀얼 모드를 구성하고 DVO-R을 활성화하는 방법을 간략하게 설명합니다.

**Phone Type**  
**Product Type:** Cisco Dual Mode for iPhone  
**Device Protocol:** SIP

**Real-time Device Status**  
 Registration: Registered with Cisco Unified Communications Manager gmt-dvor-cucm1.cisco.com  
 IPv4 Address: 10.117.135.28  
 Active Load ID: Jabber\_for\_IOS-11.5  
 Download Status: Unknown

**Device Information**  
 Device is Active  
 Device is trusted

**Device Name:** TCTJSMITH  
 Description: jsmith - Jabber for iPhone  
 Device Pool: Default  
 Common Device Configuration: < None >  
 Phone Button Template: Standard Dual Mode for iPhone  
**Softkey Template:** Mobility  
 Common Phone Profile: Standard Common Phone Profile  
**Calling Search Space:** PSTN  
 AAR Calling Search Space: < None >  
 Media Resource Group List: < None >  
 User Hold MOH Audio Source: < None >  
 Network Hold MOH Audio Source: < None >  
 Location: Hub\_None  
 AAR Group: < None >  
 User Locale: < None >  
 Network Locale: < None >  
 Built In Bridge: Default  
 Privacy: Default  
 Device Mobility Mode: Default

**Owner:** User  
 Owner User ID: jsmith  
 Mobility User ID: jsmith

Add Dual Mode for iPhone device

Device name must begin with TCT, all caps

Specify custom Softkey template with Mobility softkey (needed for SNR configuration)  
 [see Mobility Softkey Template]

Calling Search Space (CSS) in concatenation with line CSS determines how dialed calls are routed  
 [dial plan dependent]

Select User and assign device ownership by selecting User ID for both Owner and Mobility fields  
 [see End User]

**Number Presentation Transformation**  
 Caller ID For Calls From This Phone  
 Calling Party Transformation CSS: < None >  
 Use Device Pool Calling Party Transformation CSS (Caller ID For Calls From This Phone)

**Remote Number**  
 Remote Number: < None >  
 S (Device Mobility Related Information)

**Protocol Specific Information**  
 Packet Capture Mode: None  
 Packet Capture Duration: 0  
 BLF Presence Group: Standard Pr  
 MTP Preferred Originating Codec: 711ulaw

**Device Security Profile:** Cisco Dual Mode for iPhone - Standard SIP Non-So  
**Rerouting Calling Search Space:** PSTN  
 SUBSCRIBE Calling Search Space: < None >  
**SIP Profile:** Standard SIP Profile for Mobile Device  
 Digest User: < None >

Specify secure or non-secure SIP profile

Rerouting CSS determines how calls to mobile (or alternate number) are routed (DVO-R callback leg and SNR)  
 [dial plan dependent]

Specify default SIP Profile for Mobile Device to ensure Jabber stays registered when running in the background

**Associated Mobility Identity**  
 Name: jsmith-MI  
 Destination Number: +19876543210

**Associated Remote Destinations**  
 Add a New Remote Destination

**Certification Authority Proxy Function (CAPF) Information**  
 Certificate Operation: No Pending Operation  
 Authentication Mode: By Null String  
 Authentication String:   
 Key Order: RSA Only  
 RSA Key Size (Bits): 2048  
 EC Key Size (Bits): < None >  
 Operation Completes By: 2015 9 18 12 (YYYY:MM:DD:HH)  
 Certificate Operation Status: None  
 Note: Security Profile Contains Addition CAPF Settings.

**MLPP and Confidential Access Level Information**  
 MLPP Domain: < None >  
 Confidential Access Mode: < None >  
 Confidential Access Level: < None >

**Do Not Disturb**  
 Do Not Disturb  
 DND Option: Call Reject

**Product Specific Configuration Layout**  
 Cisco Usage and Error Tracking: Enabled  
 Enable SIP Digest Authentication: Disabled

Associated Mobility Identity [see Mobility Identity Configuration]

**Product Specific Configuration Layout**  
 Allow End User Configuration Editing: Disabled  
 iPhone Country Code:   
 Cisco Usage and Error Tracking: Enabled  
 Enable Sip Digest Authentication: Disabled  
 Sip Digest Username:   
 Cti Control Username:   
**Dial via Office:** Disabled  
 Enable Voice Dialing Motion: Disabled  
 Voice Dialing Phone Number:   
 Add Voice Dialing to Favorites: Enabled  
 Sign In Feature: Disabled  
 Directory Lookup Rules URL:   
 Application Dial Rules URL:   
 Transfer to Mobile Network: Use Mobility Softkey (user receives call)  
 Voicemail Username:   
 Voicemail Server:   
 Voicemail Message Store Username:   
 Voicemail Message Store:   
 Enable LDAP User Authentication: Disabled  
 LDAP Username:   
 LDAP Password:   
 LDAP Server:   
 Enable LDAP SSL: Disabled  
 LDAP Search Base:   
 LDAP Field Mappings:   
 LDAP Photo Location:   
 Emergency Numbers: 999,911,112  
 On-Demand VPN URL:   
 Report W. F. Malmgren

Enable Dial via Office Reverse for the device (dual-mode only)

## 단일 번호 도달 범위 설정(선택 사항)

SNR(Single Number Reach)을 사용하면 다음과 같은 경우 사용자가 회사 번호로 전화를 걸 때 기본 휴대폰 번호가 올릴 수 있습니다.

- Cisco Jabber를 사용할 수 없습니다. Jabber를 다시 사용할 수 있게 되고 기업 네트워크에 연결 되면 Cisco Unified Communications Manager는 SNR을 사용하지 않고 VoIP 전화를 다시 걸었습니다.
- 사용자가 Mobile Voice Network 통화 옵션을 선택합니다.
- 사용자가 자동 선택 통화 옵션을 선택하고 사용자가 Wi-Fi 네트워크 외부에 있습니다.

참고:SNR은 사용자 환경을 개선할 수 있지만 DVO-R이 작동하려면 필요하지 않습니다.

SNR을 설정하려면 다음을 완료해야 합니다.

1. [단일 번호 도달 범위를 활성화합니다.](#)
2. [모빌리티 ID를 추가합니다.](#)
3. [원격 대상 추가](#)(선택 사항).
4. 연결을 테스트합니다.

## 단일 번호 도달 범위 사용

최종 사용자에게 대해 SNR을 활성화하려면 다음 절차를 따르십시오.

1. **Cisco Unified CM 관리** 인터페이스를 엽니다.
2. 모바일로 이미 설정된 기존 원격 대상 또는 모빌리티 ID 검색 및 삭제  
전화 번호는 다음과 같습니다.  
Device > **Remote Destination**을 선택합니다.대상 번호를 검색합니다.대상 번호를 삭제합니다.
3. 다음과 같이 SNR의 최종 사용자를 구성합니다.  
User Management > **End User**를 선택합니다.최종 사용자를 검색합니다.사용자 ID를 선택하여 **최종 사용자 구성** 창을 엽니다.Mobility Information(모빌리티 정보) 섹션에서 **Enable Mobility(모빌리티 활성화)** 확인란을 선택합니다.저장을 선택합니다.
4. 다음과 같이 SNR에 대한 디바이스 설정을 구성합니다.  
Device(디바이스) > **Phone(전화기)**으로 이동합니다.구성할 BOT 또는 TCT 디바이스를 검색합니다.장치 이름을 선택하여 **Phone Configuration** 창을 엽니다.다음 정보를 입력합니다.  
소프트키 템플릿:모빌리티 버튼이 포함된 소프트키 템플릿을 선택합니다.소프트키 템플릿 설정에 대한 자세한 내용은 해당 릴리스의 Cisco Unified Communications Manager 관리 가이드를 참조하십시오(자세한 내용은 관련 정보 섹션 또는 아래 다이어그램 참조).모빌리티 사용자 ID:사용자를 선택합니다.소유자 사용자 ID:사용자를 선택합니다.이 값은 모빌리티 사용자 ID와 일치해야 합니다.발신 검색 공간 재라우팅:휴대폰 번호로 라우팅하는 Rerouting Calling Search Space를 선택합니다.저장을 선택합니다.

**참고:**Cisco Jabber를 사용하면 디바이스의 휴대폰 번호와 다른 DVO-R 통화에 대한 콜백 번호를 지정할 수 있으며, Rerouting Calling Search Space는 연결할 수 있는 콜백 번호를 제어합니다.사용자가 대체 번호로 DVO-R 콜백 번호를 설정한 경우 통화를 대체 번호로 라우팅하도록 다이얼 플랜을 설정해야 합니다.

아래 두 다이어그램에서는 최종 사용자에게 대한 구성을 완료하는 방법을 간략하게 설명합니다.



**End User Configuration**

Save Delete Add New

**Status**  
 Status: Ready

**User Information**  
 User Status: Enabled Local User  
 User ID\*: jsmith  
 Password: .....  
 Confirm Password: .....  
 Self-Service User ID: .....  
 PIN: .....  
 Confirm PIN: .....  
 Last name\*: Smith  
 Middle name: .....  
 First name: Jane

**Service Settings**  
 Home Cluster  
 Enable User for Unified CM IM and Presence (Configure IM and Presence in the associated UC Service Profile)  
 Include meeting information in presence (Requires Exchange Presence Gateway to be configured on CUCM IM and Presence server)  
 UC Service Profile: Use System Default [View Details](#)

**Device Information**  
 Controlled Devices: BOTJSMITH, TCTJSMITH  
 Available Profiles: .....  
 Device Association: [Device Association for Presence](#)

User ID for Jabber dual-mode user  
 [local user shown, can also be LDAP-based user]

Jabber home cluster and service discovery configuration  
 [service discovery and service profile deployment dependent]

Service Settings configuration area including Home Cluster, IM/Presence options, and UC Service Profile.

Device Information section showing Controlled Devices (BOTJSMITH, TCTJSMITH) and Device Association for Presence.

**Directory Number Associations**  
 Primary Extension: 12010001 in Enterprise\_DNs

**Mobility Information**  
 Enable Mobility  
 Enable Mobile Voice Access  
 Maximum Wait Time for Desk Pickup\*: 10000  
 Remote Destination Limit\*: 4  
 Remote Destination Profiles: .....  
[View Details](#)

**Multilevel Precedence and Preemption Authorization**  
 MLPP User Identification Number: .....  
 MLPP Password: .....  
 Confirm MLPP Password: .....  
 MLPP Precedence Authorization Level: Default

**CAPF Information**  
 Associated CAPF Profiles: .....  
[View](#)

**Permissions Information**  
 Groups: Standard CCM End Users  
 Roles: Standard CCM End Users, Standard CCMUSER Administration  
[View Details](#)  
 Add to Access Control Group  
 Remove from Access Control Group

Primary extension configuration

Enable user for Unified Mobility (SNR, etc.) and DVO-R

Add user to "Standard CCM End User" access control group



## 원격 대상 추가(선택 사항)

이 절차를 사용하여 원격 대상을 추가하고 추가 번호를 대상 번호로 지정합니다.모빌리티 ID 컨피그레이션 특성은 원격 대상 컨피그레이션의 특성과 동일합니다.추가 원격 대상은 집 전화 번호, 회의실 번호 또는 추가 모바일 장치를 위한 여러 휴대폰 번호와 같은 모든 유형의 전화 번호가 될 수 있습니다.둘 이상의 원격 대상을 추가할 수 있습니다.

1. **Cisco Unified CM 관리** 인터페이스를 엽니다.
2. 다음과 같이 구성할 디바이스로 이동합니다.  
Device > **Phone**을 선택합니다.구성할 BOT 또는 TCT 디바이스를 검색합니다.장치 이름을 선택하여 **Phone Configuration** 창을 엽니다.
3. **Associated Remote Destinations(연결된 원격 대상)** 섹션에서 **Add a New Remote Destination(새 원격 대상 추가)**을 선택합니다.
4. 원하는 전화 번호를 **대상 번호로 입력합니다**.아웃바운드 게이트웨이로 번호를 라우팅할 수 있어야 합니다.일반적으로 번호는 전체 E.164 번호입니다.
5. 다음 통화 타이머의 초기 값을 입력합니다.자세한 내용은 Cisco Unified Communications Manager의 온라인 도움말을 참조하십시오.
6. **Enable Single Number Reach(단일 번호 도달 가능)** 확인란을 선택합니다.
7. 특정 시간 및/또는 특정 날짜에 통화를 모바일 번호로 라우팅하기 위한 일정을 설정합니다.
8. 저장을 선택합니다.

## 사용자 제어 음성 메일 회피 설정

**참고:**Cisco Unified Communications Manager에서 음성 메일로 라우팅하는 콜백 레그를 방지하여 전화를 거는 사람에게 음성 메일 통화가 중단되게 하려면 DVO-R 음성 메일 정책을 '사용자 제어'로 설정하는 것이 좋습니다.이렇게 하면 통화를 진행하기 전에 키패드의 아무 키나 눌러 DTMF 신호음을 생성해야 합니다.

**주의:**사용자가 제어하는 음성 메일 차단을 활성화할 경우 DVO-R 통화를 하려면 DTMF를 통신업체에서 Cisco Unified Communications Manager로 성공적으로 전파해야 합니다.

사용자 제어 음성 메일 방지를 지원하도록 Cisco Unified Communications Manager를 설정하려면 이 절차를 사용합니다.

1. Mobility Identity 컨피그레이션 페이지로 이동합니다( [모빌리티 ID 추가 참조](#)).
2. **Dial-via-Office Reverse Voicemail Policy(다이얼via-Office 음성 메일 정책이 사용자 제어로 설정되어 있는지 확인합니다)**.

아래 다이어그램은 DTMF 기반 기능을 활성화하는 방법을 보여줍니다.

Service Parameter Configuration		Related
<b>Clusterwide Parameters (System - Mobility)</b>		
Enterprise Feature Access Code for Hold *	*81	*81
Enterprise Feature Access Code for Exclusive Hold *	*82	*82
Enterprise Feature Access Code for Resume *	*83	*83
Enterprise Feature Access Code for Transfer *	*84	*84
Enterprise Feature Access Code for Conference *	*85	*85
Enterprise Feature Access Code for Session Handoff *	*74	*74
Enterprise Feature Access Code for Starting Selective Recording *	*86	*86
Enterprise Feature Access Code for Stopping Selective Recording *	*87	*87
Smart Mobile Phone Interdigit Timer *	500	500
Non-Smart Mobile Phone Interdigit Timer *	2000	2000
Send Call to Mobile Menu Timer *	60	60
SIP Dual Mode Alert Timer *	1500	1000
Call Screening Timer *	4000	1000
Session Resumption Await Timer *	180	10
Inbound Calling Search Space for Remote Destination *	Trunk or Gateway Inbound Calling Search Space	Trunk or Gateway Inbound Calling Search Space
Enable Enterprise Feature Access *	True	False
Dial-via-Office Forward Service Access Number		
Enable Mobile Voice Access *	False	False
Mobile Voice Access Number		
Matching Caller ID with Remote Destination *	Complete Match	Complete Match
Number of Digits for Caller ID Partial Match *	10	10
System Remote Access Blocked Numbers		
Enable Use of Called Party Transformed Number for Mobile-terminated Calls *	False	False
Honor Gateway or Trunk Outbound Calling Party Selection for Mobile Connect Calls *	False	False
<b>Clusterwide Parameters (System - Mobility Single Number Reach Voicemail)</b>		
Single Number Reach Voicemail Policy *	Timer Control	Timer Control
Dial-via-Office Reverse Voicemail Policy *	Timer Control	Timer Control
User Control Delayed Announcement Timer *	1000	1000
User Control Confirmed Answer Indication Timer *	10000	10000

Default enterprise feature access codes for mid-call features (DTMF-based)

Enable DTMF-based features (mid-call and 2-stage dialing)

Dial plan dependent (configures automatic caller ID matching)

## Cisco Jabber 클라이언트 설정 구성

Cisco Jabber 클라이언트의 설정에서 통화 옵션을 Mobile Voice Network(또는 Autoselect)로 설정하고 DVO-R 콜백 번호를 설정합니다.

콜백 번호는 Cisco Unified Communications Manager 내에서 Mobility Identity로 구성된 번호로 자동으로 채워집니다. 대체 번호로 콜백하는 DVO-R의 경우 사용자가 구성한 대체 번호가 사용됩니다. 선택한 번호는 DVO-R 통화를 할 때 호출되는 번호입니다.

아래 다이어그램은 DVO-R용 Android용 Cisco Jabber를 구성하는 방법을 보여줍니다.

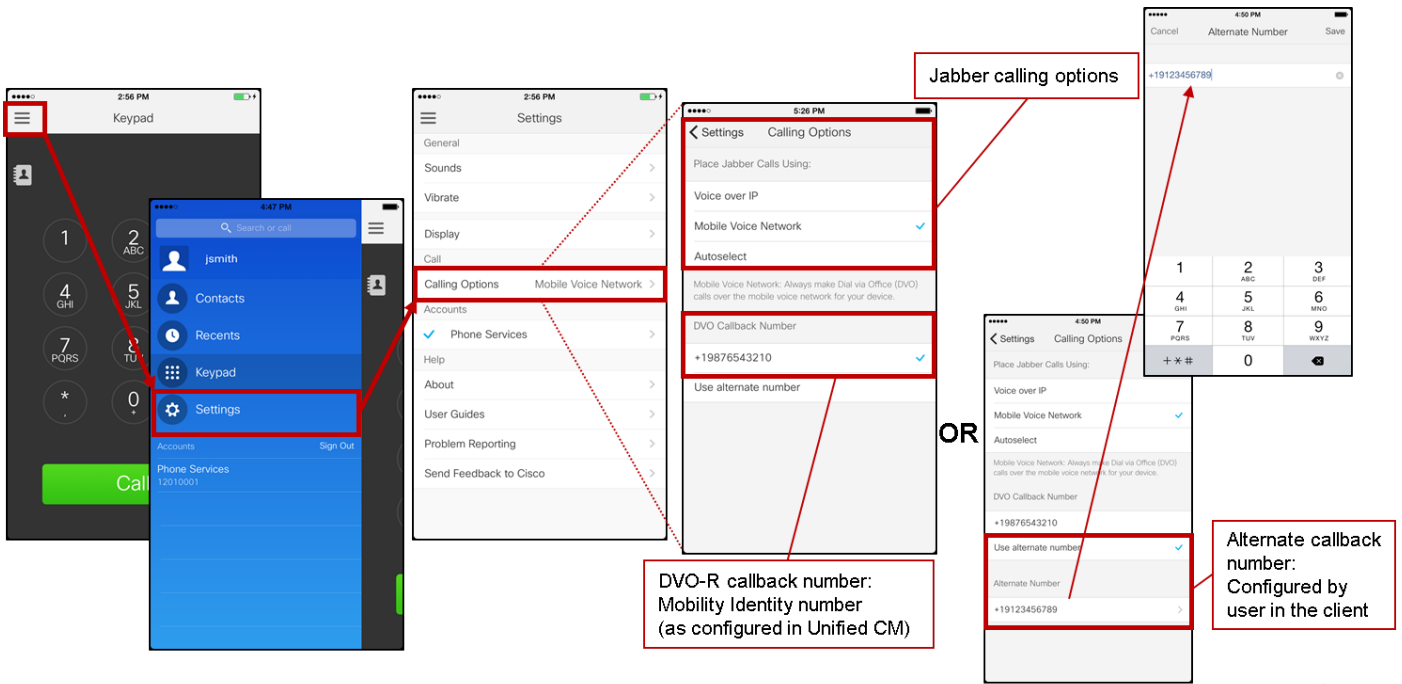
Jabber calling options

DVO-R callback number: Mobility Identity number (as configured in Unified CM)

OR

Alternate callback number: Configured by user in the client

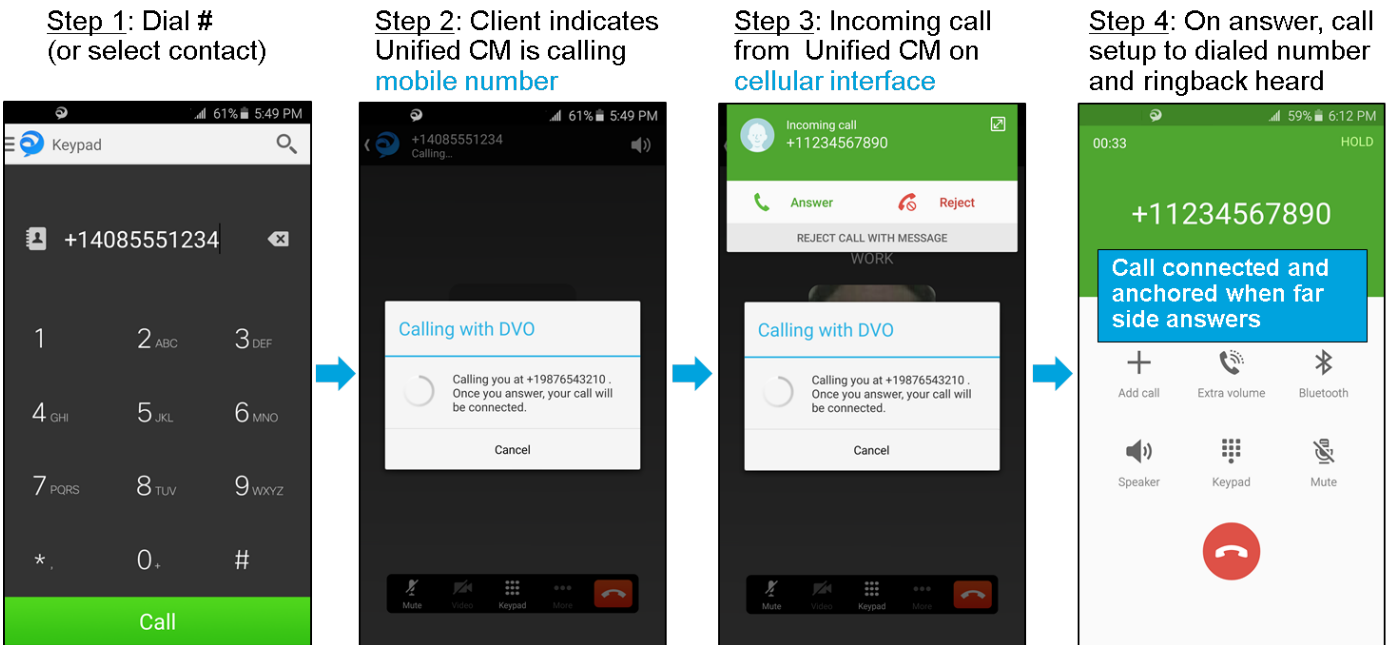
아래 다이어그램은 DVO-R용 iPhone용 Cisco Jabber를 구성하는 방법을 보여줍니다.



12

## 다음을 확인합니다.

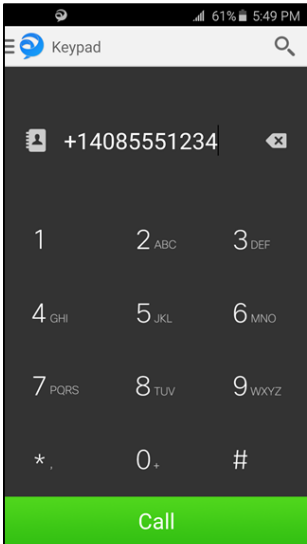
아래 다이어그램은 Android용 Cisco Jabber에서 올바르게 설정된 DVO-R(모빌리티 ID 사용)에 대한 클라이언트 통화 흐름을 보여줍니다.



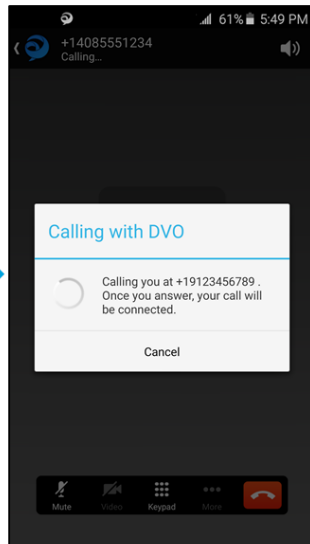
10

아래 다이어그램은 DVO-R에 대한 클라이언트 통화 흐름(대체 번호 사용)을 올바르게 설정한 후 보여줍니다.

Step 1: Dial #  
(or select contact)



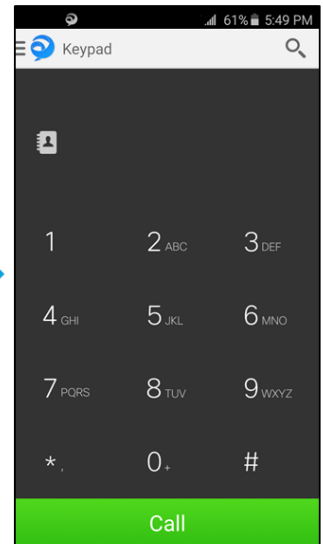
Step 2: Client indicates  
Unified CM is calling  
alternate number



Step 3: Incoming call  
from Unified CM at  
alternate number

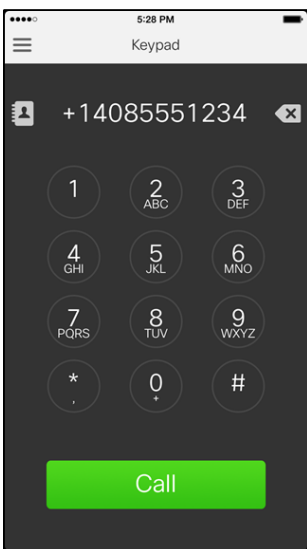


Step 4: On answer, call  
setup to dialed number.  
Jabber client returns to idle

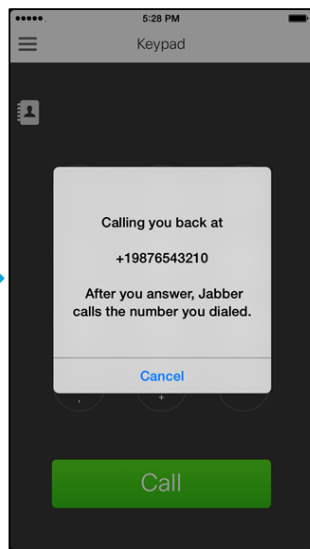


아래 다이어그램은 iPhone용 Cisco Jabber에서 올바르게 설정된 DVO-R(모빌리티 ID 사용)에 대한 클라이언트 통화 흐름을 보여줍니다.

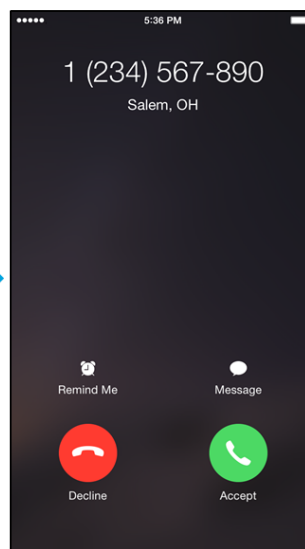
Step 1: Dial #  
(or select contact)



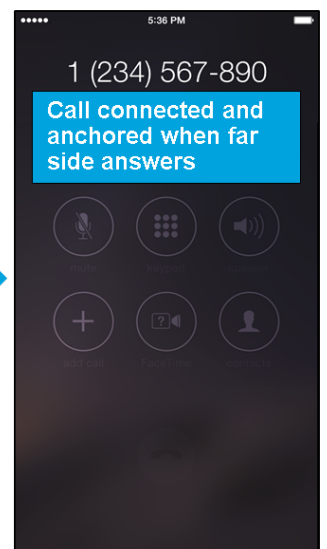
Step 2: Client indicates  
Unified CM is calling  
mobile number



Step 3: Incoming call  
from Unified CM on  
cellular interface



Step 4: On answer, call  
setup to dialed number  
and ringback heard



## 문제 해결

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

## 관련 정보

- [Cisco Expressway Mobile and Remote Access 구축 설명서](#)
- [Cisco Expressway SIP Trunk to Unified CM 구축 설명서](#)
- [Cisco Expressway 기본 구성 구축 설명서](#)

- [Cisco Jabber 구축 및 설치 가이드](#)
- [Cisco Unified Communications Manager 기능 및 서비스 가이드](#)
- [Cisco SRND\(Collaboration System Solution Reference Network Designs\) - 모바일 협업](#)