

TMS 전화 번호부 문제 해결 가이드

목차

[소개](#)

[사전 요구 사항](#)

[요구 사항](#)

[사용되는 구성 요소](#)

[배경 정보](#)

[TMS 전화 번호부 디렉터리](#)

[전역 디렉터리](#)

[회사 디렉터리](#)

[시스템 전화 번호부 유형](#)

[TMS 전화 번호부에 사용되는 포트](#)

[엔드포인트 전화 번호부 서버 구성](#)

[웹 인터페이스로 주소 확인](#)

[SSH\(Secure Shell\)로 주소 확인](#)

[엔드포인트에서 전화 번호부 요청 테스트](#)

[엔드포인트 DNS 구성 확인](#)

[SSH로 DNS 컨피그레이션 확인](#)

[웹 인터페이스를 사용하여 DNS 컨피그레이션 확인](#)

[전화 번호부 서비스에 연결할 수 있는지 확인](#)

[TMS 전화 번호부 및 전화 번호부 출처](#)

[연락처 및 전화 번호가 시스템에 설정되어 있는지 확인](#)

[연락처 확인](#)

[Jabber Video for TelePresence\(Movi\) 및 전화 번호부](#)

[액세스 제어](#)

[프로비저닝 컨피그레이션](#)

[중복 항목](#)

[전화 번호부 라우팅](#)

[401 권한 없음 - IIS 문제 해결](#)

[IIS 설정 확인](#)

[네트워크 캡처 사용](#)

[Wireshark에서 전화번호부 데이터 분석](#)

[TMS에서 전화 번호부 요청/응답 로깅](#)

소개

이 문서에서는 Cisco TMS(TelePresence Management Suite) 전화 번호부에서 다양한 문제를 해결하는 방법에 대해 설명합니다.

사전 요구 사항

요구 사항

다음 주제에 대한 지식을 보유하고 있으면 유용합니다.

- Cisco TMS
- Cisco TelePresence 엔드포인트
- Microsoft IIS(인터넷 정보 서비스)

사용되는 구성 요소

이 문서의 정보는 다음 소프트웨어 및 하드웨어 버전을 기반으로 합니다.

- Cisco TMS 버전 14.x 및 15.x
- TC 및 CE 소프트웨어 엔드포인트

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.

관련 제품

이 문서는 다음과 같은 하드웨어 및 소프트웨어 버전과 함께 사용할 수도 있습니다.

- Cisco TelePresence Endpoints MX-Series, C-Series, SX-Series, EX-Series, Room Kit 디바이스 및 MXP
- Cisco Jabber Video for TelePresence(Movi)

배경 정보

TMS 전화 번호부는 Microsoft Windows 서버의 IIS에서 활성화된 프로토콜을 기반으로 HTTP 또는 HTTPS를 사용하여 액세스할 수 있습니다. 전화 번호부(회사 디렉터리)를 가져오려면 시스템을 TMS에 추가해야 합니다. 최신 시스템의 경우 전화 번호부 검색은 실시간 통신이며 데이터는 시스템에 저장되지 않습니다. TMS는 작동해야 하며 전화 번호부가 작동하려면 연결을 수락해야 합니다.

TMS 전화 번호부 디렉터리

전역 디렉터리

전역 디렉터리는 원격 제어를 통해 항목을 변경할 수 없는 코덱에 저장된 파일입니다. 이 파일은 HTTP/HTTPS에서 Cisco TMS에서 하나 이상의 전화 장부에 가입한 모든 엔드포인트로 전송됩니다. 여러 전화 번호부가 하나의 전화 번호부로 통합됩니다. 400개가 넘는 항목이 포함된 경우 엔드포인트에 처음 400개만 표시됩니다.

관리 도구 > 구성 > 일반 설정 > 전화 번호부 업데이트 빈도 필드에 설정된 간격으로 파일이 엔드포인트로 전송됩니다.

이는 globdir.prm을 지원하는 엔드포인트에서만 작동합니다(TC 또는 CE 소프트웨어 엔드포인트에서 지원되지 않음).

회사 디렉터리

Corporate Directory는 Cisco TMS 서버의 XML 서비스로서 엔드포인트에서 전화 번호부 단추를 누를 때마다 엔드포인트가 서버에서 직접 전화 번호부를 검색할 수 있습니다. 모든 항목에 대해 전화 번호부와 여러 전화 번호를 계층 구조로 설정할 수 있습니다. 회사 디렉토리도 검색할 수 있습니다.

시스템 전화 번호부 유형

Administrative Tools > Configuration > General Settings로 이동하여 시스템 전화 번호부 유형을 선택합니다. 다음을 수행할 수 있습니다.

- 중앙 집중식 TMS 전화 번호부만 사용(회사 전화 번호부)
- 중앙 및 다운로드한 전화 번호부 모두 사용(둘 다)
- 시스템에 다운로드한 글로벌 전화 번호부 사용(글로벌 전화 번호부)

다운로드한 전화 번호부는 레거시 TANDBERG 엔드포인트에서만 지원되므로 회사 전화 번호부 또는 둘 다를 선택하는 것이 좋습니다.

기본 설정은 둘 다입니다. 이렇게 하면 회사 디렉터리 라이브 검색이 실패할 경우 전역 디렉터리를 사용할 수 있습니다.

TMS 전화 번호부에 사용되는 포트

엔드포인트는 포트 80(HTTP) 또는 포트 443(HTTP)을 사용하여 TMS 전화번호부 서비스에 액세스합니다. 이러한 포트가 Microsoft Windows Server 방화벽과 경로에 있을 수 있는 네트워크 방화벽에서 허용되는지 확인합니다.

Service or System	Protocol	Port	Direction (relative to Cisco TMS)	
			In	Out
HTTP	TCP	80	X	X
HTTPS	TCP	443	X	X

엔드포인트 전화 번호부 서버 구성

시스템이 TMS에 추가되면 피드백 주소, 외부 관리 주소 및 전화번호부 주소가 포함된 관리 설정을 받아야 합니다. 시스템의 주소는 시스템의 웹 인터페이스, xAPI(xConfiguration //phonebook) 또는 시스템의 사용자 인터페이스에서 확인할 수 있습니다.

엔드포인트로 푸시된 주소는 TMS의 Administrative Tools(관리 툴) > Configuration(컨피그레이션) > Network Settings(네트워크 설정)에서 Advanced Network Settings for Systems for Internal LAN(내부 LAN의 시스템에 대한 고급 네트워크 설정)에 구성된 내용에 따라 결정됩니다. TMS Server IPv4 Address 필드가 구성되고 TMS 서버 정규화된 호스트 이름 필드가 비어 있으면 IP 주소가 사용되지만 두 필드가 모두 채워지면 FQDN(Fully Qualified Domain Name)이 기본 설정되고 사용됩니다.

Advanced Network Settings for Systems on Internal LAN

TMS Server IPv4 Address:

TMS Server IPv6 Address:

TMS Server Fully Qualified Hostname:

Advanced Network Settings for Systems on Public Internet/Behind Firewall

TMS Server Address (Fully Qualified Hostname or IPv4 Address):

전화 번호부 URL을 확인할 때 <TMSaddress>가 FQDN 또는 IP 주소인지 확인하는 것이 중요합니다. FQDN인 경우 엔드포인트에는 유효한 DNS(Domain Name Server)도 구성되어 있어야 합니다. DNS가 엔드포인트에 구성되지 않은 경우 전화 번호부를 검색하기 위해 FQDN을 확인할 수 없습니다. DNS를 확인하는 단계는 Check Endpoint DNS Configuration(엔드포인트 DNS 컨피그레이션 확인) 섹션을 참조하십시오.

참고: IP 주소가 올바른지 확인합니다. 최근 고객이 TMS를 한 서버에서 다른 서버로 이동했거나 다른 랩 TMS를 보유하고 있거나 비인가 TMS가 있을 수 있습니다.

웹 인터페이스로 주소 확인

엔드포인트의 웹 인터페이스 내에서 Configuration(구성) > System Configuration(시스템 컨피그레이션) > Phonebook Server(전화번호부 서버)로 이동합니다. 전화 번호부 설정이 올바른지 확인합니다. 가장 중요한 것은 URL이 다음 형식과 일치해야 합니다.
.http://<TMSaddress>/tms/public/external/phonebook/phonebookservice.asmx.

SSH(Secure Shell)로 주소 확인

다음은 SSH로 주소를 확인하는 방법입니다.

```
xConfiguration //phonebook
*c xConfiguration Phonebook Server 1 ID: "default"
*c xConfiguration Phonebook Server 1 Type: TMS
*c xConfiguration Phonebook Server 1 URL: "http://<TMSaddress>/tms/public/external/
phonebook/phonebookservice.asmx"
```

엔드포인트에서 전화 번호부 요청 테스트

연결을 확인하는 가장 빠른 방법은 관리자 자격 증명을 사용하여 엔드포인트에 SSH를 연결하고 다음 명령을 실행하는 것입니다.

xcommand 전화번호부 검색 전화번호부 유형:기업

작업 시나리오에서는 엔드포인트에 할당된 전화번호부 수에 따라 두 결과 중 하나가 반환됩니다.

전화번호부가 한 개인 경우:

```
*r ResultSet ResultInfo Offset: 0
*r ResultSet ResultInfo Limit: 50
*r ResultSet ResultInfo TotalRows: 2
*r ResultSet Contact 1 Name: "John Doe (SIP)"
*r ResultSet Contact 1 ContactId: "e_3"
*r ResultSet Contact 1 ContactMethod 1 ContactMethodId: "8"
*r ResultSet Contact 1 ContactMethod 1 Number: "SIP:jdoe@example.com"
*r ResultSet Contact 1 ContactMethod 1 Protocol: SIP
*r ResultSet Contact 2 Name: "Peter Rabbit (SIP)"
*r ResultSet Contact 2 ContactId: "e_4"
*r ResultSet Contact 2 ContactMethod 1 ContactMethodId: "9"
*r ResultSet Contact 2 ContactMethod 1 Number: "SIP:prabbit@example.com"
*r ResultSet Contact 2 ContactMethod 1 Protocol: SIP
** end
```

여러 전화 번호부가 적용되면 전화 번호부 폴더가 대신 나열됩니다.

```

*r PhonebookSearchResult (status=OK):
*r PhonebookSearchResult ResultInfo Offset: 0
*r PhonebookSearchResult ResultInfo Limit: 50
*r PhonebookSearchResult ResultInfo TotalRows: 3
*r PhonebookSearchResult Folder 1 LocalId: "c_1"
*r PhonebookSearchResult Folder 1 FolderId: "c_1"
*r PhonebookSearchResult Folder 1 Name: "All Systems"
*r PhonebookSearchResult Folder 2 LocalId: "c_2"
*r PhonebookSearchResult Folder 2 FolderId: "c_2"
*r PhonebookSearchResult Folder 2 Name: "FileBased"
*r PhonebookSearchResult Folder 3 LocalId: "c_3"
*r PhonebookSearchResult Folder 3 FolderId: "c_3"
*r PhonebookSearchResult Folder 3 Name: "Test PB"
** end

```

이 명령은 연결 문제도 식별합니다.예:

- TMS에서 엔드포인트에 전화 번호부가 할당되지 않은 경우:

```

*r PhonebookSearchResult (status=OK):
*r PhonebookSearchResult ResultInfo Offset: 0
*r PhonebookSearchResult ResultInfo Limit: 50
*r PhonebookSearchResult ResultInfo TotalRows: 0
** end

```

- 전화 번호부 서비스에 연결할 수 없는 경우:

```

*r PhonebookSearchResult (status=Error):
*r PhonebookSearchResult Reason: "TMSHttp failure: '<Operation timed out>'(Timeout was reached)"
** end

```

TMS를 호스팅하는 서버의 IIS에 인증 구성 문제가 있는 경우:

```

*r PhonebookSearchResult (status=Error):
*r PhonebookSearchResult Reason: "TMSHttp failure: '<Authentication failure>'(HTTP code=401)"
** end

```

'http 또는 https://<TMSFQDN>/tms/public/external/phonebook/phonebookservice.asmx'을 가리키는 경우 가능한 DNS 확인 문제가 있는지 확인합니다.

```

*r PhonebookSearchResult (status=Error):
*r PhonebookSearchResult Reason: "TMSHttp failure: '<DNS Lookup failure>'(Couldn't resolve host name)"
** end

```

엔드포인트 DNS 구성 확인

SSH로 DNS 컨피그레이션 확인

```
xConfiguration //DNS
*c xConfiguration Network 1 DNS Server 1 Address: ""
*c xConfiguration Network 1 DNS Server 2 Address: ""
*c xConfiguration Network 1 DNS Server 3 Address: ""
*c xConfiguration Network 1 DNS Domain Name: ""
** end

OK
```

웹 인터페이스를 사용하여 DNS 컨피그레이션 확인

엔드포인트의 웹 인터페이스 내에서 Configuration(구성) > System Configuration(시스템 컨피그레이션) > Network(네트워크)로 이동합니다.

DNS	
Domain Name	<input type="text" value="example.com"/> <input type="button" value="Save"/>
Server 1 Address	<input type="text" value="<DNS Server IP Address>"/> <input type="button" value="Save"/>
Server 2 Address	<input type="text"/> <input type="button" value="Save"/>
Server 3 Address	<input type="text"/> <input type="button" value="Save"/>

전화 번호부 서비스에 연결할 수 있는지 확인

사용자 PC에서 다음 단계를 완료합니다.

1. 엔드포인트 내에서 Configuration(구성) > System Configuration(시스템 컨피그레이션) > Phonebook Server(전화번호부 서버)로 이동하고 엔드포인트에 구성된 TMS 전화번호부 URL을 복사합니다.
2. 브라우저 창에 URL을 붙여넣습니다.

PhoneBookService

Get global phone books.

The following operations are supported. For a formal definition, please review the [Service Description](#).

- [GetPhonebooks](#)
Get all phone books set on the given system
- [ResolveSystem](#)
Resolve the given number to a system name
- [Search](#)
Search the phone book(s) set on the given system

이미지에 표시된 페이지가 표시되면 전화번호부 서비스에 연결할 수 있음을 의미합니다. 이 페이지가 표시되지 않으면 테스트할 컴퓨터에 주소에 액세스할 수 있는 네트워크 제한이 없는지 확인하십시오.

Unauthorized(승인되지 않음)가 표시되면 IIS에 문제가 있는 것일 수 있습니다. IIS는 이 문서에서 자세히 설명합니다.

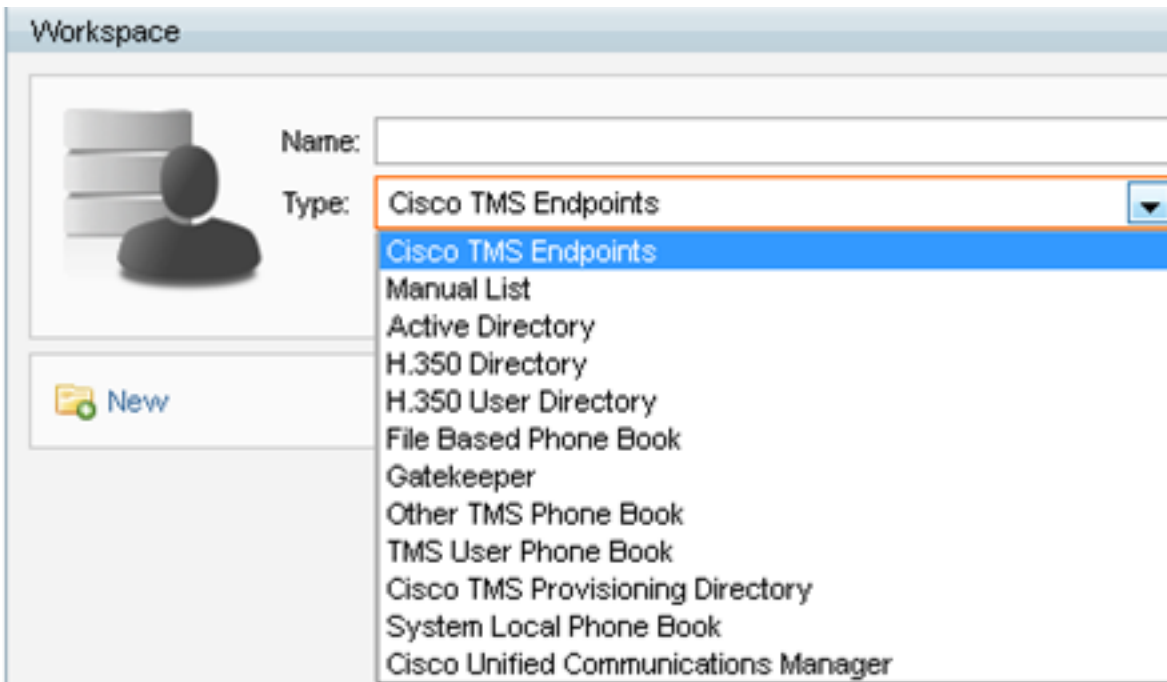
엔드포인트의 루트에서 다음을 입력합니다. curl http://<TMS IP 주소>/tms/public/external/phonebook/phonebookservice.asmx

TMS 전화 번호부 및 전화 번호부 출처

모든 TMS 전화번호부는 전화번호부 자료를 토대로 제작되었습니다.

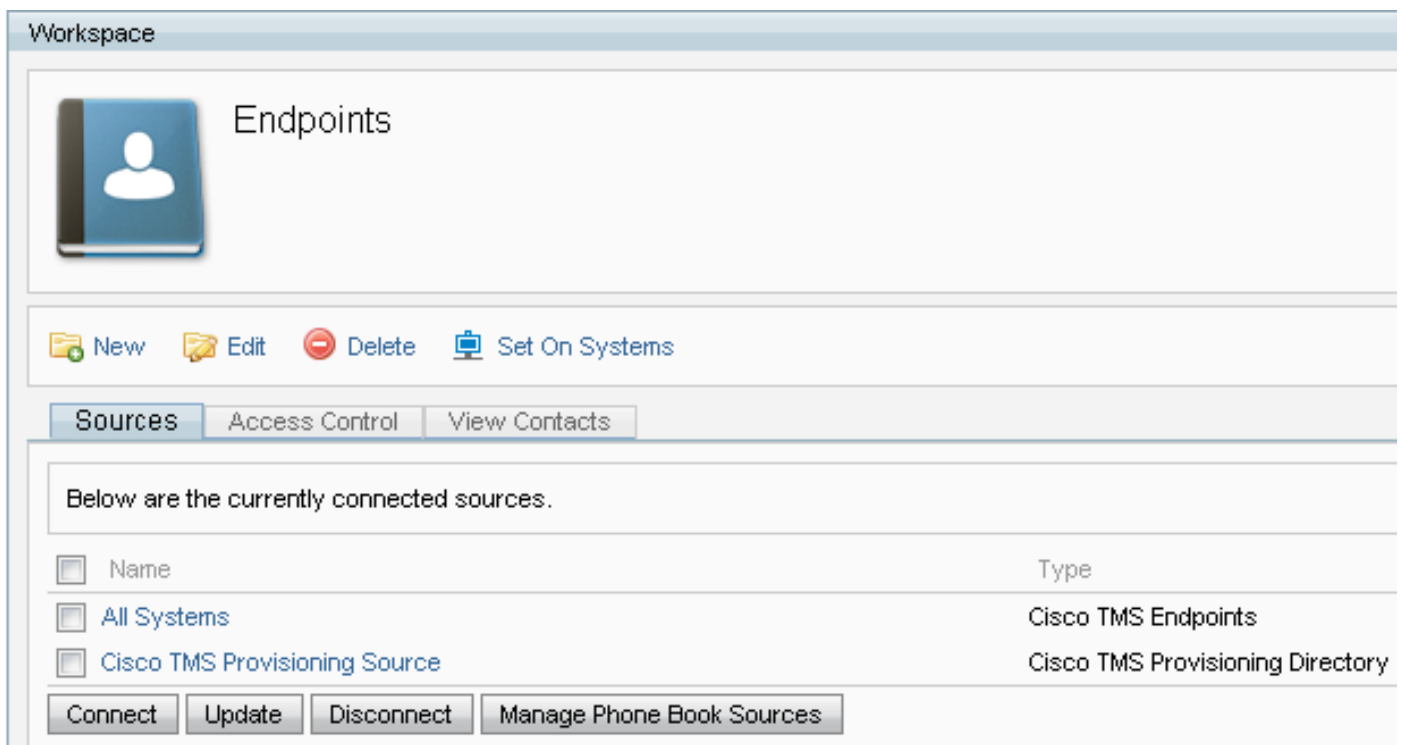
전화 번호부를 관리하려면 [전화 번호부 > 전화 번호부 소스 관리](#)로 이동합니다.

현재 TMS 전화 번호부 소스는 다음과 같이 구성됩니다.



- Cisco TMS 엔드포인트
- 수동 목록
- Active Directory
- H.350 디렉토리 및 H.350 사용자 디렉토리
- 파일 기반 전화 번호부
- 게이트키퍼
- 기타 TMS 전화 번호부
- Cisco TMS 프로비저닝 디렉토리
- 시스템 로컬 전화 번호부
- Cisco TMS-Managed Cisco Unified CM

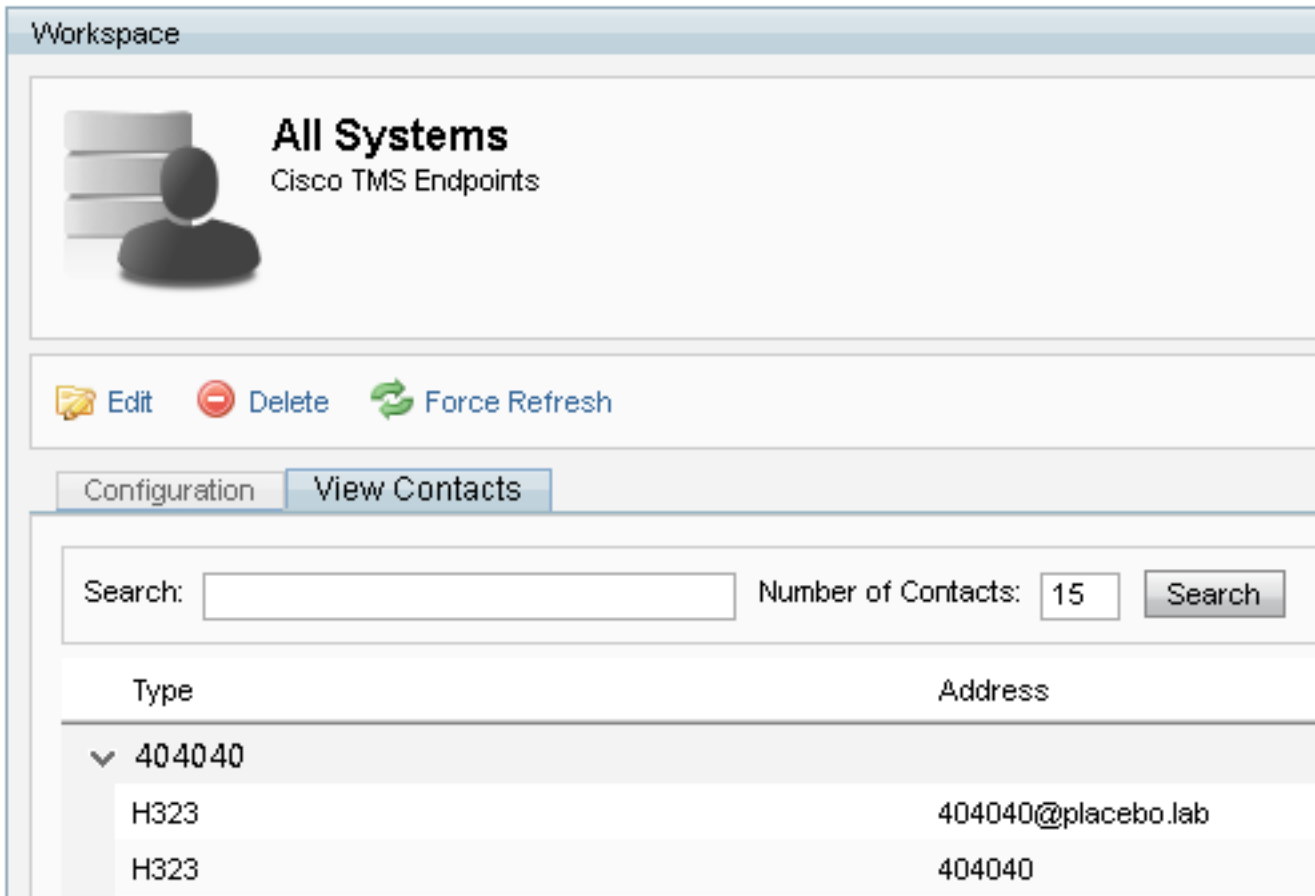
전화 번호부 소스가 생성되면 전화 번호부에 연결합니다. 소스를 연결하는 전화 번호부는 장치에서 설정한 전화 번호부입니다. 여러 전화 번호부를 여러 전화 번호부 소스에 연결할 수 있습니다.



연락처 및 전화 번호가 시스템에 설정되어 있는지 확인

연락처 확인

전화 번호부 원본을 확인하고 연락처 및 연락처 방법이 있는지 확인합니다.



The screenshot shows a workspace interface for 'All Systems' (Cisco TMS Endpoints). It features a search bar, a 'Number of Contacts' field set to 15, and a 'Search' button. Below is a table with columns 'Type' and 'Address'. The table shows a collapsed row for '404040' and two expanded rows for 'H323' with addresses '404040@placebo.lab' and '404040'. Navigation tabs for 'Configuration' and 'View Contacts' are visible.

Type	Address
404040	
H323	404040@placebo.lab
H323	404040

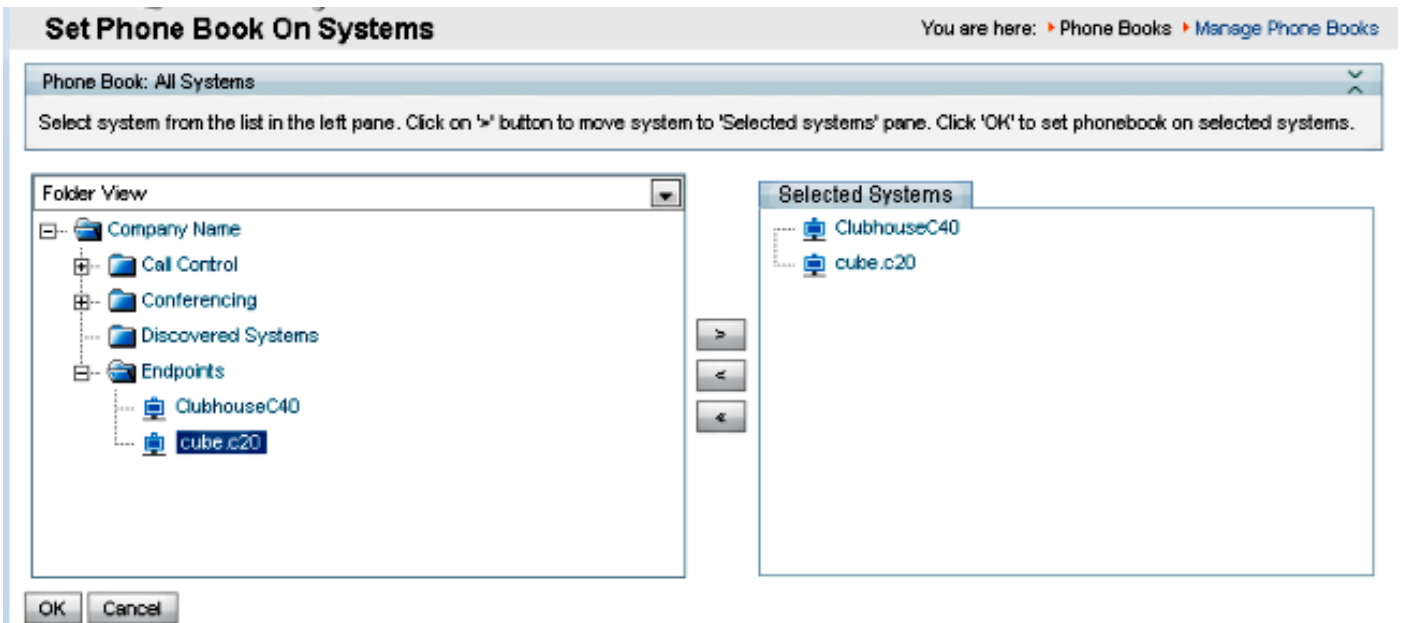
전화 번호부가 전화 번호부 원본에 연결되어 있는지 확인하고 동일한 연락처 및 연락처 방법이 있는지 확인합니다. 소스를 연결하는 전화 번호부는 장치에서 설정한 전화 번호부입니다.

참고: Endpoints 및 Jabber Video for TelePresence(Movi)는 전화 번호부 소스가 아니라 전화 번호부에 무엇이 입력되어 있는지 확인합니다. 그 둘 사이의 차이점을 경계하라.

시스템에 설정된 전화 번호부

전화 번호부가 시스템에 설정되어 있는지 확인합니다. Phone Books(전화 번호부) > Manage Phone Books(전화 번호부 관리) > Phone Book(전화 번호부)을 선택하고 Set on Systems(시스템에 설정)를 선택합니다.

시스템 목록이 Selected Systems(선택한 시스템) 아래 오른쪽에 나타납니다.



Jabber Video for TelePresence(Movi) 및 전화 번호부

참고:전화 번호부를 받으려면 클라이언트를 인증해야 합니다.등록하는 VCS/Expressway 영역은 자격 증명 확인 또는 인증된 것으로 간주해야 합니다.

사용자는 TMS가 아닌 VCS/Expressway Series를 통해 전화 번호부를 수신합니다.

액세스 제어

전화 번호부를 검색하려면 계정 그룹에 전화 번호부에 대한 액세스 제어 권한을 부여해야 합니다.

Top-Level(최상위 레벨)을 선택한 경우에도 이를 확장하고 하위 레벨이 선택되어 있는지 확인합니다.새 사용자만 전화 번호부를 수신하지 않을 경우 액세스 제어 탭에서 확인하지 않은 새 그룹의 일부일 수 있습니다.



프로비저닝 컨피그레이션

1. TMS Systems(TMS 시스템) > Provisioning(프로비저닝) > Users(사용자)에서 Video Address Pattern(비디오 주소 패턴)이 구성되었는지 확인합니다.

User Settings

Settings configured at the group level are inherited by all users and subgroups. Configure settings at the user level to apply them to one user only.

(Click for help on configuring each individual field.)

Name	Pattern	Origin
<input checked="" type="checkbox"/> Video Address Pattern	{username}@example.com	root
<input type="checkbox"/> Caller ID Pattern		root
<input checked="" type="checkbox"/> Device Address Pattern	{username}@example.com	root
<input type="checkbox"/> Image URL Pattern		root

OK Cancel

2. 전화 번호부 서버 URI 컨피그레이션에 대해 Jabber Video for TelePresence (Movi) 사용자에게 할당된 컨피그레이션 템플릿을 확인합니다.

Phone Book Server URI

중복 항목

여러 전화 번호부를 단일 전화 번호부에 연결하는 경우, 연결된 소스에 동일한 전화 번호부 항목이 포함된 경우 엔드포인트나 Jabber Video for TelePresence(Movi) 클라이언트에 중복 항목이 나타날 수 있으므로 주의해야 합니다.

전화 번호부 라우팅

일부 엔드포인트가 다른 엔드포인트에서 볼 수 있는 일부 전화 번호부 항목을 가져오지 않는 경우 이 설정을 확인하십시오.

Administrative Tools > Configuration > General Settings에는 Route Phone Book Entries라는 설정이 있습니다. 이는 기본 설정이며, 이는 엔드포인트가 다이얼할 수 있는 주소만 표시함을 의미합니다. 예를 들어 H.323 전용 엔드포인트에서 ISDN 번호 및 SIP(Session Initiation Protocol) 주소는 표시되지 않습니다. **아니요**는 엔드포인트가 전화 걸기 기능에 관계없이 전화 번호부에 모든 주소와 번호를 표시함을 의미합니다.

401 권한 없음 - IIS 문제 해결

가장 일반적인 전화 번호부 문제 중 하나는 IIS의 잘못된 컨피그레이션으로 인해 발생합니다. 엔드포인트가 전화 번호부를 검색할 수 있도록 IIS의 공용 폴더에 대해 익명 인증을 활성화해야 합니다. 이 옵션을 활성화하지 않으면 엔드포인트는 제공할 수 없는 인증을 위해 도전합니다.

엔드포인트가 인증을 받아야 하는지 확인하기 위해 엔드포인트에 SSH를 입력하고 `xcommand Phonebook Search Phonebook Type`(전화번호부 검색 유형)을 사용하여 전화 번호부를 쿼리합니다. 기업 엔드포인트에서 인증을 요청하는 경우 이 이미지에 표시된 대로 '<인증 실패>(HTTP 코드

=401)가 표시됩니다.

```
xcommand Phonebook Search PhonebookType: Corporate
```

```
OK
*r PhonebookSearchResult (status=Error):
  Reason: TMShttp failure: '<Authentication fail>' (HTTP code=401)
** end
```

IIS 설정 확인

1. TMS 서버를 사용하여 RDP(Remote Desktop Protocol) 세션을 엽니다.
2. [IIS 관리자](#)를 엽니다.
3. 기본 웹 사이트를 확장합니다.
4. TMS를 확장합니다.
5. public을 선택합니다.
6. 선택



Authentication

The screenshot shows the IIS Manager interface. On the left, the 'Connections' tree is expanded to show the 'public' site under 'TANDBUNSTMS (\administrator)'. On the right, the 'Authentication' settings are displayed in a table.

Name	Status	Response Type
Anonymous Authentication	Enabled	
ASP.NET Impersonation	Disabled	
Basic Authentication	Disabled	HTTP 401 Challenge
Digest Authentication	Disabled	HTTP 401 Challenge
Forms Authentication	Disabled	HTTP 302 Login/Redirect
Windows Authentication	Disabled	HTTP 401 Challenge

7. Anonymous Authentication(익명 인증)이 활성화되었는지 확인하고 아직 활성화되지 않은 경

우 활성화합니다.

네트워크 캡처 사용

Wireshark에서 전화번호부 데이터 분석

전화 번호부 검색은 TMS의 전화 번호부 서비스에 대한 검색 요청에서 시작되며, TMS가 응답하고 모든 것이 작동하는 경우 응답에 검색 결과를 포함합니다.

엔드포인트가 tcpdump를 지원하는 경우 TMS 서버 또는 엔드포인트에서 추적을 실행할 수 있습니다. 추적을 실행하여 웹 인터페이스 또는 사용자 인터페이스를 통해 전화번호부에 액세스하도록 합니다. TMS 서버에서 검색 요청이 들어오는 것을 확인해야 합니다.

```
HTTP/XM 1170 POST /tms/public/external/phonebook/phonebookservice.asmx HTTP/1.1
```

이 TCP 스트림 다음에 XML의 두 가지 기본 구성 요소가 표시됩니다.

먼저 엔드포인트는 자신을 식별합니다. 예를 들면 다음과 같습니다.

```
<Search>
<Identification> <SystemName>RoomKit</SystemName> <MACAddress>08:96:ad:5a:f4:f4</MACAddress>
<IPAddress>14.49.31.33</IPAddress> <IPAddressV6
type="Local">fe80::a96:adff:fe5a:f4f4</IPAddressV6> <ProductType>Cisco Codec</ProductType>
<ProductID>Cisco Webex Room Kit</ProductID> <SWVersion>ce9.9.0.3a4afe323b0</SWVersion>
<SerialNumber>FOC2108NFRA</SerialNumber> </Identification>
```

다음으로, 요청의 세부 정보를 볼 수 있습니다.

```
<CaseSensitiveSearch>>false</CaseSensitiveSearch>
  <SearchPath/>
  <SearchString/>
  <SearchType>Free</SearchType>
  <Scope>SubTree</Scope>
  <MaxResult>50</MaxResult>
  <RangeInclusive>>false</RangeInclusive>
</Search>
```

<참고:세부 정보 값은 요청에 따라 변경됩니다.위의 요청은 ssh 명령 'xcommand Phonebook Search PhonebookType:엔드포인트에서 '기업'.>

TMS 서버의 응답은 200이어야 합니다. 그렇지 않으면 수신한 다른 메시지에 따라 문제를 해결할 수 있습니다.

```
HTTP/XM 2441 HTTP/1.1 200 OK
```

200 OK 응답에는 TMS의 엔드포인트에 할당된 전화 번호부의 관련 항목이 포함됩니다. 위의 요청에서 엔드포인트에는 TMS에 단일 전화 번호부가 할당되었으며, 응답은 다음과 같습니다.

```
<SearchResponse xmlns="http://www.tandberg.net/2004/06/PhoneBookSearch/">
  <SearchResult>
    <Name />
    <Id />
    <Entry>
      <Name>HDX8000</Name>
```

```

<Id>e_92750</Id>
<Route>
  <CallType>384</CallType>
  <Protocol>H323</Protocol>
  <Restrict>Norestrict</Restrict>
  <DialString>hdx8000</DialString>
  <Description>hdx8000 (H.323)</Description>
  <SystemType>Polycom HDX 8000 HD</SystemType>
</Route>
<IsLast>>false</IsLast>
<IsFirst>>true</IsFirst>
<BaseDN />
<SystemType>Polycom HDX 8000 HD</SystemType>
</Entry>
<Entry>
  <Name>SX10</Name>
  <Id>e_92749</Id>
  <Route>
    <CallType>384</CallType>
    <Protocol>SIP</Protocol>
    <Restrict>Norestrict</Restrict>
    <DialString>sx10@example.com</DialString>
    <Description>sx10@example.com (SIP)</Description>
    <SystemType>Cisco TelePresence SX10</SystemType>
  </Route>
  <IsLast>>false</IsLast>
  <IsFirst>>false</IsFirst>
  <BaseDN />
  <SystemType>Cisco TelePresence SX10</SystemType>
</Entry>
<NoOfEntries>7</NoOfEntries>
<FolderExists>>true</FolderExists>
</SearchResult>
</SearchResponse>

```

TMS에서 전화 번호부 요청/응답 로깅

TMS 15.8에서는 모든 전화 번호부 요청 및 응답을 기록하는 기능을 도입했습니다. 기본적으로 이 로깅은 비활성화되지만 두 가지 방법으로 활성화할 수 있습니다.

1. 기본적으로 "C:\Program Files (x86)\TANDBERG\TMS.\wwwTMS.\Public\web.config"에 있는 web.config 파일을 수정하고 이 섹션을 수정합니다.

```

<logger name="Tandberg.TMS.Phonebook.PhonebookRequestResponse" additivity="false">
<level value="OFF" />

```

수준 값을 'OFF'에서 'DEBUG'로 변경합니다.

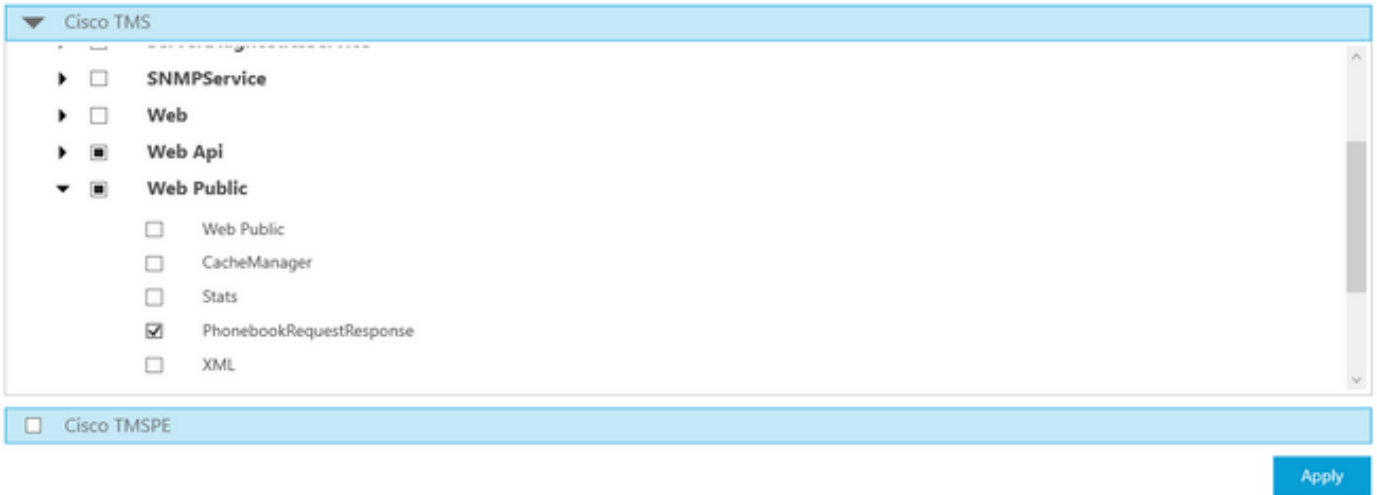
2. 이 작업은 다음을 확인하여 **TMS Log Collection Utility**를 사용하여 보다 쉽게 수행할 수 있습니다



Select Log(s) that must be set to Debug mode and click Apply. Click 'Reset to Initial' and then Apply to disable extended logging before closing the application. Or click 'Get TMS Logs' to

Reset To Initial

Get TMS Logs



Cisco TMS Log Collection Utility 2.0.0

전화 번호부 요청이 TMS 애플리케이션에 도달하면 로그가 기록됩니다.이 파일의 기본 위치는 "C:\Program Files (x86)\TANDBERG\TMS\data\Logs\TMSDebug\log-phonebook-request-response.txt"입니다.

이 출력의 예:

Incoming Request

```
2020-01-08 09:30:54,856|PhoneBookService [ec3eaf80-f519-4573-9e68-3d98ab494d0b] REQUEST :
Identification = 14.49.31.33,Scope = SubTree,Start Time = 1/8/2020 9:30:54 AM,Start From Id =
"",End At Id = "",Max Result = 50,Search String = "",Search Path = "",Range Inclusive =
False,Case Sensitive Search = False,Search Type = Free,Starts With = "",
```

Outgoing Response

```
2020-01-08 09:30:55,121|PhoneBookService [ec3eaf80-f519-4573-9e68-3d98ab494d0b] RESPONSE :
14.49.31.33 <?xml version="1.0" encoding="utf-16"?><Catalog
xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema" xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-
instance"><Name /><Id
/><Entry><Name>HDX8000</Name><Id>e_92750</Id><Route><CallType>384</CallType><Protocol>H323</Prot
ocol><Restrict>Norestrict</Restrict><DialString>hdx8000</DialString><Description>hdx8000
(H.323)</Description><SystemType>Polycom HDX 8000
HD</SystemType></Route><Route><CallType>384</CallType><Protocol>H323</Protocol><Restrict>Norestr
ict</Restrict><DialString>1001</DialString><Description>1001
(H.323)</Description><SystemType>Polycom HDX 8000
HD</SystemType></Route><Route><CallType>384</CallType><Protocol>H323</Protocol><Restrict>Norestr
ict</Restrict><DialString>14.49.31.35</DialString><Description>14.49.31.35
(H.323)</Description><SystemType>Polycom HDX 8000
HD</SystemType></Route><IsLast>>false</IsLast><IsFirst>>true</IsFirst><BaseDN
/><SystemType>Polycom HDX 8000
HD</SystemType></Entry><Entry><Name>SX10</Name><Id>e_92749</Id><Route><CallType>384</CallType><P
rotocol>SIP</Protocol><Restrict>Norestrict</Restrict><DialString>sx10@example.com</DialString><D
escription>sx10@example.com (SIP)</Description><SystemType>Cisco TelePresence
SX10</SystemType></Route><IsLast>>false</IsLast><IsFirst>>false</IsFirst><BaseDN
/><SystemType>Cisco TelePresence
SX10</SystemType></Entry><IsLast>>false</IsLast><IsFirst>>false</IsFirst><NoOfEntries>7</NoOfEntri
es><FolderExists>>true</FolderExists></Catalog>
```

이는 POST와 매우 유사하며 패킷 캡처에 표시된 200 OK와 매우 유사합니다.그러나 HTTP나

HTTPS를 사용하든 이는 동일합니다.반면 HTTPS를 사용하는 경우 캡처를 읽을 수 없습니다.