

음성 변환 프로필을 사용하여 번호 변환 구성

목차

[소개](#)

[사전 요구 사항](#)

[요구 사항](#)

[사용되는 구성 요소](#)

[표기 규칙](#)

[배경 정보](#)

[구성](#)

[변환 프로파일 할당](#)

[Voice Translation-rule 명령](#)

[규칙\(음성 변환-규칙\)](#)

[구문 설명](#)

[예](#)

[변환 프로파일 컨피그레이션](#)

[VoIP 수신 컨피그레이션](#)

[다이얼 피어 컨피그레이션](#)

[음성 포트 컨피그레이션](#)

[컨트롤러 변환 프로파일](#)

[트렁크 그룹 컨피그레이션](#)

[트렁크 그룹 구성원 구성](#)

[소스 IP 그룹 컨피그레이션](#)

[CallManager 대체 컨피그레이션](#)

[통화 차단 컨피그레이션의 예](#)

[다이얼 피어의 모든 통화 차단](#)

[통화 차단 특정 통화 번호](#)

[통화 차단 특정 수신 번호](#)

[임의의 숫자를 특정 숫자로 변환](#)

[인바운드 7자리 숫자를 4자리로 변환](#)

[인바운드 수신 번호 접두사](#)

[ISDN 및 National에 대해 Unknown\(알 수 없음\) 계획 및 유형으로 아웃바운드 통화 변경](#)

[발신 번호 접두사](#)

[전화기가 특정 포트를 나가도록 설정](#)

[특정 포트에서 동일한 수신 번호를 사용하여 원하는 VoIP 피어로 전화를 겁니다.](#)

[다음을 확인합니다.](#)

[문제 해결](#)

[관련 정보](#)

소개

이 문서에서는 음성 변환 프로필을 사용하여 번호 변환을 구성하는 방법에 대해 설명합니다.

사전 요구 사항

요구 사항

이 문서에 대한 특정 요건이 없습니다.

사용되는 구성 요소

이 문서의 정보는 Cisco IOS®Software 릴리스 12.2(11)T 이상을 실행하는 음성 게이트웨이를 기반으로 합니다.

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

표기 규칙

문서 규칙에 대한 자세한 내용은 [Cisco 기술 팁](#) 규칙을 참조하십시오.

배경 정보

Voice Translation Profiles(음성 변환 프로파일)는 새로운 방식을 도입하여 번호를 변환합니다. 이전의 변환 규칙은 시스템에서 단계적으로 폐지되어야 합니다. Cisco에서는 변환 규칙 체계를 하나만 사용할 것을 적극 권장합니다. 구도와 신도를 섞으면 예측하지 못한 결과가 나올 수 있다. 새 체계의 핵심은 정규식 일치 수행하고 하위 문자열을 대체하는 기능입니다. SED(Stream Editor) 유틸리티는 번호를 변환하는 데 사용됩니다. SED에 대한 자세한 내용은 "관련 정보" 섹션을 참조하십시오.

이 문서에서는 새로운 음성 변환 프로필에 대해 강조된 기능과 구성 및 가장 일반적인 시나리오의 구체적인 예에 대해 설명합니다.

숫자가 규칙에 있는 일치 패턴, 숫자 계획 및 유형과 일치할 경우 변환 규칙은 입력 번호의 하위 문자열을 대체합니다. SED 유틸리티는 일치 패턴을 기반으로 일치 여부를 확인하는 데 사용됩니다. 변환 규칙의 또 다른 기능은 특정 번호에 대한 통화를 차단하는 기능입니다. 이러한 규칙은 'reject'라는 특수 키워드와 함께 지정됩니다.

기능:

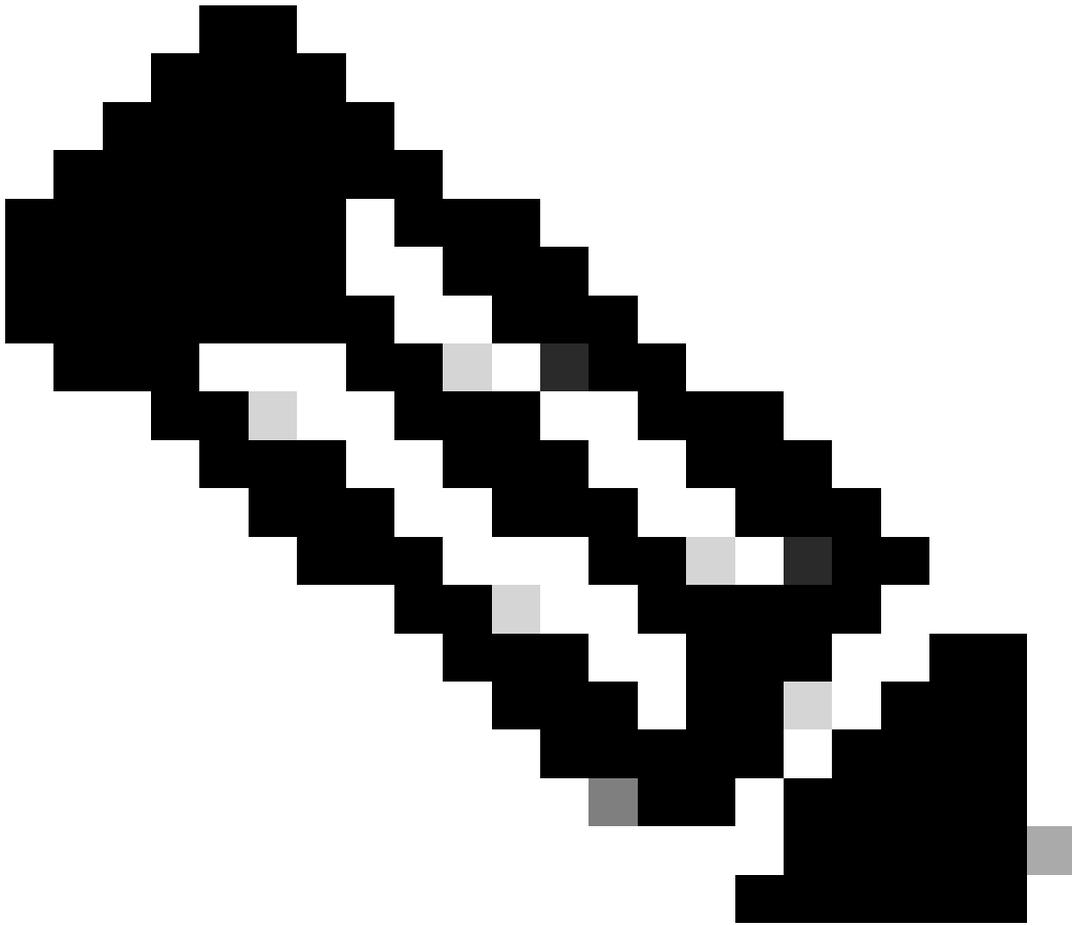
새 변환 규칙은 SED와 유사한 방식으로 일치하는 정규식 다음에 옵니다.

- 백슬래시를 통해 UNIX와 유사한 이스케이프 시퀀스가 지원됩니다.
- NULL 및 ANY 키워드는 새 변환 규칙에서 지원되지 않지만 SED와 유사한 정규식으로 대체할 수 있습니다.

- 변환 규칙 테이블당 최대 15개의 변환 규칙을 정의할 수 있습니다.
- 최대 1000개의 변환 프로파일을 정의할 수 있습니다. 최대 128개의 변환 규칙을 정의할 수 있습니다.

구성

이 섹션에서는 이 문서에서 설명하는 기능을 구성하는 데 사용되는 정보를 제공합니다.



참고: 이 문서에서 사용되는 명령에 대한 자세한 내용을 보려면 명령 조회 도구를 사용하십시오. 등록된 Cisco 사용자만 내부 Cisco 툴 및 정보에 액세스할 수 있습니다.

변환 프로파일 할당

변환 프로파일에서 새 변환 규칙을 참조할 수 있습니다. 변환 프로파일에서 다음 유형의 통화 번호를 정의할 수 있습니다.

- 호출됨
- 통화
- 리디렉션 호출됨

프로필의 각 통화 번호 유형은 서로 다른 변환 규칙을 가질 수 있습니다.

변환 프로파일이 정의되면 다음에서 이를 참조할 수 있습니다.

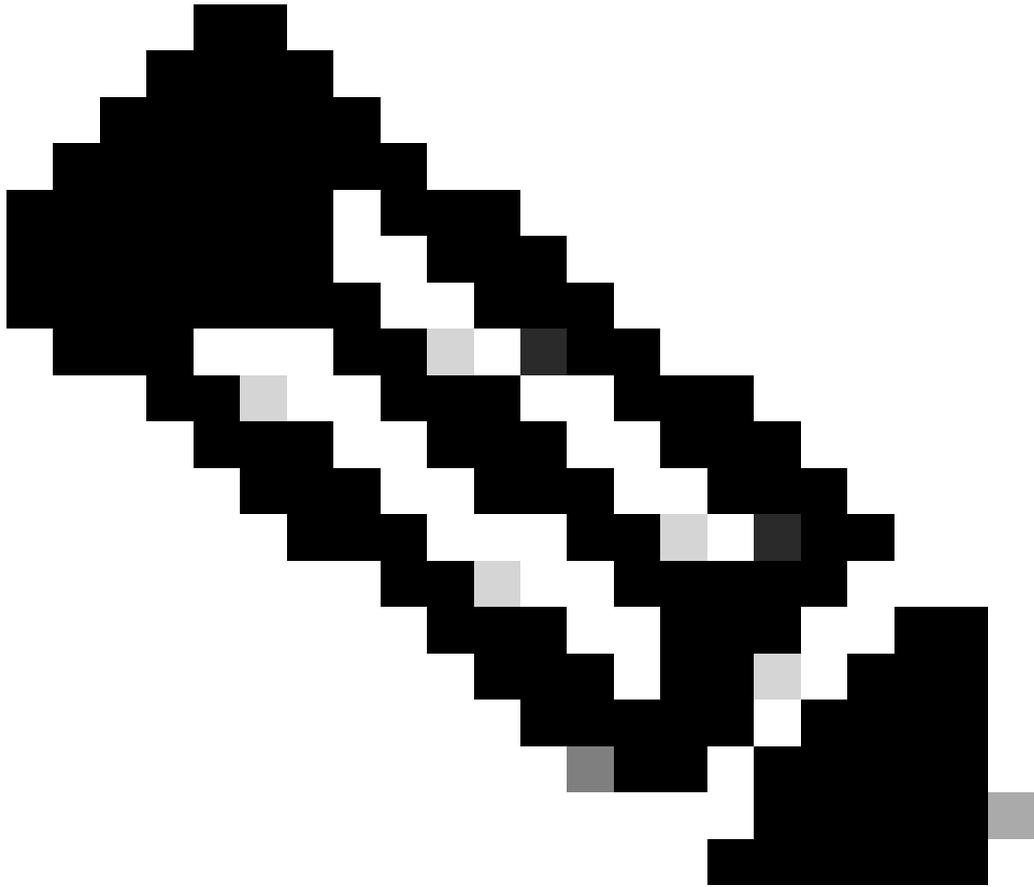
- Trunk Group(트렁크 그룹) - 수신 및 발신 POTS 통화에 대해 번호 변환을 수행하기 위해 트렁크 그룹에 서로 다른 두 변환 프로파일을 정의할 수 있습니다. 발신 변환 프로파일이 트렁크 그룹에 정의된 경우 발신 통화가 설정되는 동안 번호 변환이 수행됩니다.
- Source IP Group(소스 IP 그룹) - 수신 VoIP 통화에 대해 숫자 변환을 수행하기 위해 소스 IP 그룹에 변환 프로파일을 정의할 수 있습니다.
- Dial Peer(다이얼 피어) - 다이얼 피어에서 두 개의 다른 변환 프로파일을 정의하여 수신 및 발신 통화에 대해 번호 변환을 수행할 수 있습니다.
- Voice Port(음성 포트) - 수신 및 발신 POTS 통화에 대해 번호 변환을 수행하기 위해 음성 포트에서 변환 프로파일을 정의할 수 있습니다. 음성 포트가 트렁크 그룹 멤버인 경우 음성 포트의 수신 변환 프로파일이 트렁크 그룹의 변환 프로파일보다 우선 순위가 높습니다.
- Non-Facility Associated Signaling (NFAS) Interface(NFAS 인터페이스) - 수신 및 발신 NFAS 통화에 대해 번호 변환을 수행하기 위해 전역 음성 서비스 포트 컨피그레이션에서 translation-profilecommand 라인을 통해 NFAS 인터페이스에 대해 변환 프로파일을 정의할 수 있습니다. 채널이 변환 프로파일이 정의된 음성 포트 및/또는 트렁크 그룹에 속하는 경우 이 변환 프로파일은 음성 포트 및 트렁크 그룹의 변환 프로파일보다 우선 순위가 높습니다.
- VoIP Incoming(VoIP 수신) - 숫자 변환을 수행하기 위해 모든 수신 VoIP(h323/sip) 통화에 대해 변환 프로파일을 전역적으로 정의할 수 있습니다. 수신 H.323/SIP 통화가 정의된 변환 프로파일을 사용하여 소스 IP 그룹과 연결된 경우 소스 IP 그룹의 변환 프로파일은 수신 VoIP 통화에 대한 전역 변환 프로파일을 재정의합니다.

Voice Translation-rule 명령

음성 통화에 **voice translation-rule** 대한 변환 규칙을 정의하려면 전역 컨피그레이션 모드에서 명령을 실행합니다. 변환 규칙을 삭제하려면 이 명령의 enoform을 사용합니다.

- voice translation-rule number

•
no voice translation-rule number



주: number 매개변수는 변환 규칙의 고유한 식별자입니다. 범위는 1~2147483647입니다. 기본값이 없습니다.

규칙(음성 변환-규칙)

변환 규칙을 정의하려면 음성 변환 규칙 컨피그레이션 rule 모드에서 명령을 사용합니다. 변환 규칙을 삭제하려면 이 명령의 enoform을 사용합니다.

-

일치 및 바꾸기 규칙

```
<#root>
```

```
rule precedence /match-pattern/ /replace-pattern/
```

```
[type {match-type replace-type} [plan {match-type replace-type}]]
```

```
no rule precedence
```

-

규칙 거부

```
<#root>
```

```
rule precedence reject /match-pattern/ [type match-type [plan match-type]]
```

```
no rule precedence
```

구문 설명

구문	설명
우선 순위	변환 규칙의 우선순위입니다. 범위는 1~15입니다.
/match-pattern/	수신 통화 정보를 확인하는 데 사용되는 SED(스트림 편집기) 식입니다. 슬래시 '/'는 패턴의 구분 기호입니다.
/replace-pattern/	통화 정보에서 일치 패턴을 대체하는 데 사용되는 SED 식입니다. 슬래시 '/'는 패턴의 구분 기호입니다.
<p data-bbox="98 1301 363 1361">type match-type replace-type</p>	<p data-bbox="400 539 1066 577">(선택 사항) 번호 매기기 유형 일치는 다음과 같을 수 있습니다.</p> <ul data-bbox="453 701 584 1420" style="list-style-type: none"> • 축약되어 • 모두 • 국제 • 국내 • 네트워크 • 예약됨 • 가입자 • 알 수 없음 <p data-bbox="400 1514 922 1552">번호 지정 유형 대체는 다음과 같을 수 있습니다.</p> <ul data-bbox="453 1675 584 2092" style="list-style-type: none"> • 축약되어 • 국제 • 국내 • 네트워크 • 예약됨

	<ul style="list-style-type: none"> • 가입자 • 알 수 없음
<p>계획 일치 유형 대체 유형</p>	<p>(선택 사항) 계획 유형 일치는 다음과 같을 수 있습니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> • 모두 • 데이터 • 에르메스 • ISDN • 국내 • 프라이빗 • 예약됨 • 텔렉스 • 알 수 없음 <p>계획 유형 대체는 다음과 같을 수 있습니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> • 데이터 • 에르메스 • ISDN • 국내 • 프라이빗

	<ul style="list-style-type: none"> • 예약됨 • 텔렉스 • 알 수 없음
거부	변환 규칙의 일치 패턴은 통화 거부 용도로 사용됩니다.

예

이 예는 변환 규칙(150)을 개시한다. 여기에는 두 가지 규칙이 포함됩니다.

```
<#root>
```

```
Router(config)#
```

```
voice translation-rule 150
```

```
Router(cfg-translation-rule)#
```

```
rule 1 reject /^919\.(.)/
```

```
Router(cfg-translation-rule)#
```

```
rule 2 /\(^...\)853\(...)/ /\1525\2/
```

음성 변환 규칙은 정규식 구문(regex)과 유사한 문자를 사용합니다. 그러나 몇 가지 사소한 차이점과 한계점이 있습니다. 대부분의 제한은 숫자 조작만 수행되기 때문에 실질적인 우려가 없다.

음성 변환 규칙 문자	설명
^	줄의 시작 부분에서 식과 일치시킵니다.
\$	줄의 끝에 있는 식과 일치합니다.
/	해당 문자열과 대체 문자열의 시작과 끝을 나타내는 구분 기호입니다.
\	다음 캐릭터의 특별한 의미를 탈피하세요.
-	첫 번째/마지막 위치가 아닐 때의 범위를 나타냅니다. '[' 및 ']'와 함께 사용됩니다.
[목록]	목록의 단일 문자와 일치합니다.
[^목록]	목록에 지정된 단일 문자와 일치하지 않습니다.
.	단일 문자와 일치합니다.
*	이전 regexp를 0회 이상 반복합니다.
+	이전 정규식을 한 번 이상 반복합니다.
?	이전 정규식을 0회 또는 1회 반복합니다(Cisco IOS에서 입력하려면 CTRL-V 사용).
()	정규식을 그룹화합니다.

문자열 일치	문자열 바꾸기	전화 건 문자열	교체된 문자열	의견
/^\$/	/ /	공백	공백	단순 Null에서 Null로의 변환입니다.
/^.*\$/	/ /	9195551212	공백	임의의 Null 변환
//	//	9195551212	9195551212	대체 문자열은 제외하고 임의의 문자열과 일치합니다. 이를 사용하여 통화 계획 또는 통화 유형을 조작할 수 있습니다.
/^392\(.*\)/	/555\1/	3921212	5551212	가변 길이 문자열의 시작과 일치시킵니다.
/^(555)\(....\)/	/444\2/	5551212	4441212	문자열의 시작과 일치합니다. 두 번째 괄호 구조는 새 문자열로 끌어 옵니다.
/^555\(....\)/	/444\1/	5551212	4441212	문자열의 시작과 일치합니다. \1이 괄호 안의 정규식의 첫 번째 그룹을 대체합니다.
		9195551212	9194441212	문자열의 중간과 일치합니다.

/^(^...\)555\(...)\//	/\1444\2/			
/^(^...\)\(555)\(...)\//	/\1444\3/	9195551212	9194441212	문자열의 중간과 일치합니다.
/^(.*\)1212\$/	/\13434/	9195551212 555121212	9195553434 555123434	문자열의 끝과 일치합니다.
/^(.*\)1212/	/\13434/	9195551212 555121212	9195553434 555123434	문자열의 끝과 일치합니다. 이 특정 예의 끝에 암시적 \$가 필요 없습니다.
/444/	/555/	4441212 44441212 44414441212	5551212 55541212 55514441212	하위 문자열과 일치합니다.
/^[135]/	/9/	12345 22345 32345	92345 22345 93245	특정 숫자와 일치합니다.
/^[1-35]/	/9/	1234 2345 4567 8456	9234 9345 4567 8456	범위를 일치시킵니다.
/^[^1-35]/	/9/	1234 2345 4567 8456	1234 2345 9567 9456	목록의 ^은(는) 이러한 항목과 일치하지 않음을 의미합니다.
/^1#/	//	1#456	456	시작 부분에서 1#을 일치시키고 Null로 대체합니다.
/^1#\(...)\//	/\1/	1#456	456	이전 식과 동일하지만 작성은 서로 다릅니다.
/^1*/	//	1*456	456	패턴의 1*을 일치시키고 Null로 대체합니다.

/^1*\(.*\)/	/^1/	1*456	456	이전 식과 동일하지만 약간 다르게 구성되었습니다.
/^5+ /	/9/	5888 55888 555888 5588855	9888 9888 9888 988855	'+' 옵션을 사용한 예입니다.
/^(555\)+\(.*\)/	/444\2/	5551212 555551212 5555551212 5551212555	4441212 444551212 4441212 4441212555	'+' 옵션의 또 다른 예입니다. 이는 처음에 반복된 555 패턴을 검색합니다.
/^9?1?\(919\)/	/^1/	9195551212 19195551212 919195551212 99195551212	9195551212 9195551212 9195551212 9195551212	'?' 문자열을 사용하는 방법은 다음과 같습니다. 예를 들어, 현재 또는 존재하지 않는 이전 숫자를 일부 제거하려는 경우. 이 경우 접두사 9 또는 1 또는 9와 1을 함께 스트립할 수 있습니다.
/1234/	/00&00/	5551234	55500123400	하위 문자열과 일치합니다.
/1234/	/00\000/	5551234	55500123400	부분 문자열과 일치합니다(같은 &).

변환 프로파일 컨피그레이션

```
voice translation-profile <name>
translate called <translation-rule num>
translate calling <translation-rule num>
translate redirect-called <translation-rule num>
no
```

속성	설명
voice translation-profile <name>	변환 프로파일 이름의 크기는 31자입니다.
translate called <translation rule #>	수신 번호에 대한 변환 프로파일 규칙을 정의합니다.
translate calling <translation rule #>	발신 번호에 대한 변환 프로파일 규칙을 정의합니다.
translate redirect-called <translation rule #>	재전송 호출 번호에 대한 변환 프로파일 규칙을 정의합니다.

수신 통화의 신호 유형에 따라 발신 번호는 ANI(Automatic Number Identifier) 또는 발신 회선 ID와 같습니다. 재전송 수신 번호는 DNIS(Redirect Dialed Number Identification Service) 또는 원래 수신 번호와 같습니다.

VoIP 수신 컨피그레이션

voip-incoming translation-profile <name>

속성	설명
voip-incoming translation-profile	모든 수신 VoIP 통화에 대한 통화 번호 변환 프로필을 정의합니다. 이 CLI는 이전 스타일 변환 voip-incoming translation-rule 규칙의 명령과 함께 사용할 수 없습니다.

이 VoIP 수신 변환 프로필 컨피그레이션 예는 모든 수신 VoIP 통화에 "global-definition"이라는 변환 프로필을 할당합니다.

```
<#root>
```

```
Router(config)#
```

```
voip-incoming translation-profile global-definition
```

다이얼 피어 컨피그레이션

인바운드 다이얼 피어

```
dial-peer voice <num> [pots|voip|vofr|voatm]
translation-profile [incoming | outgoing] <name>
```

통화를 차단하려면

```
dial-peer voice <num> [pots|voip]
call-block translation-profile incoming <name>
call-block disconnect-cause incoming <cause>
carrier-id source <name>
```

속성	설명
<pre>call-block translation-profile incoming <name></pre>	<p>세션 또는 IVR(Interactive Voice Response) 애플리케이션에서 통화를 처리할 때 세션 또는 IVR 애플리케이션에서 사용하는 수신 통화에 대한 통화 차단 변환 프로필을 정의합니다. call-block translation-profile의 크기는 31자입니다.</p>
<pre>call-block disconnect-cause incoming <cause></pre>	<p>이 특성 값은 세션 또는 IVR 애플리케이션에서 확인하는 수신 통화 번호로 인해 통화가 차단될 때 소스에 반환됩니다. 사용자는 다음과 같은 연결 끊김 원인을 선택할 수 있습니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> • 잘못된 번호 • 할당되지 않은 번호

	<ul style="list-style-type: none"> • 사용자 사용 중 • 통화 거부됨 <p>이 특성의 기본값은 No-Service입니다.</p>
<p>carrier-id source <name></p>	<p>인바운드 다이얼 피어에서 동등한 키로 사용되는 소스 캐리어 ID를 인바운드 다이얼 피어에서 정의합니다. 이 특성은 POTS 또는 VoIP 다이얼 피어 컨피그레이션에서만 지원됩니다. 소스 carrier-id의 크기는 127자입니다.</p>
<p>translation-profile incoming <name></p>	<p>수신 통화에 대한 통화 번호 변환 프로필을 정의합니다. 변환 프로파일의 크기는 31자입니다.</p>

아웃바운드 다이얼 피어

```
dial-peer voice <num> pots
carrier-id target <name>
trunkgroup <num> [preference_num]
trunkgroup <num> [preference_num]
translation-profile outgoing <name>
```

속성	설명
carrier-id target <name>	아웃바운드 다이얼 피어에서 아웃바운드 다이얼 피어 등가 키로 사용되는 대상 캐리어 ID를 정의합니다. 이 특성은 POTS 또는 VoIP 다이얼 피어 컨피그레이션에서만 지원됩니다. 대상 캐리어 ID의 크기는 127자입니다.
translation-profile outgoing <name>	발신 통화에 대한 통화 번호 변환 프로필을 정의합니다.
trunkgroup <number> [preference_num]	단일 또는 여러 트렁크 그룹을 아웃바운드 다이얼 피어의 대상으로 프로비저닝할 수 있습니다. 다이얼 피어에서 최대 64개의 트렁크 그룹을 정의할 수 있습니다. 이 특성은 'port' 특성과 함께 사용할 수 없습니다. 기본 설정 범위는 1에서 64까지입니다.

음성 포트 컨피그레이션

```
voice-port <number>
 translation-profile [incoming | outgoing] <name>
 trunk-group <name> [preference]
```

속성	설명
translation-profile incoming	수신 POTS 통화에 대한 통화 번호 변환 프로필을 정의합니다. 이 CLI는 이전 스타일 규칙 translate called 의 translate calling 및 명령과 함께 사용할 수 없습니다.
	아날로그 음성 포트를 트렁크 그룹 멤버로 정의합니다. 컨트롤러 컨피그레이션의 CAS 사용자 CLI에서 트렁크 그룹에 CAS 음성 포트를 할당합니다. PRI의 경우 D 채널의 직렬 인터

trunk-group	페이스 아래에 트렁크 그룹을 할당합니다. BRI에서 BRI 인터페이스 아래에 트렁크 그룹을 구성합니다.
-------------	---

컨트롤러 변환 프로파일

컨트롤러 변환 프로파일은 트렁크 그룹을 통해 라우팅되는 수신 NFAS 통화 또는 발신 NFAS 통화에 사용됩니다.

```
voice service pots
translation-profile [incoming | outgoing] controller [T1 | E1] <unit#> <name>
```

속성	설명
	컨트롤러의 변환 프로파일을 정의합니다.

translation-profile	
[incoming outgoing]	수신 또는 발신 통화의 번호 변환
controller	Controller 키워드.
[T1 E1] <unit#>	T1 또는 E1 컨트롤러 유닛.
<name>	변환 프로파일 이름의 이름입니다. 변환 프로파일 이름의 크기는 64자입니다.

트렁크 그룹 컨피그레이션

```
trunk group <name>
  carrier-id <name>
  hunt-scheme { [least-idle [even|odd] [up|down] |
    least-used [even|odd] [up|down] |
    longest-idle [even|odd] [up|down] |
    random
    round-robin [even|odd] [up|down] |
    sequential [even|odd] [up|down]
  }
  translation-profile incoming <name>
  translation-profile outgoing <name>
```

속성	설명
trunk group <name> [<preference>]	<p>트렁크 그룹 멤버는 PRI, BRI, CAS 인터페이스 또는 FXS, FXO, E&M 음성 포트일 수 있습니다. 기본 설정 번호는 트렁크 그룹 멤버를 순서대로 정렬하는 데 사용되는 선택적 매개 변수입니다. 기본 설정 번호가 정의되지 않은 경우 새 트렁크 그룹 멤버가 트렁크 그룹의 마지막 멤버가 됩니다. 기본 설정 번호 범위는 0~63입니다. 트렁크 그룹에 최대 64개의 멤버(인터페이스 또는 음성 포트)를 정의할 수 있습니다. 트렁크 그룹 아날로그 음성 포트 트렁크 그룹 멤버를 구성하는 데 사용되는 음성 포트입니다. 또는 명령을 통해 ISDN PRI 및 BRI 트렁크에 대해 존재하는 트렁크 그룹 멤버 interface serialCLinterface bri는 변경되지 않습니다. 트렁크 그룹 이름의 크기는 32자입니다.</p>
carrier-id <name>	<p>트렁크 그룹을 소유하는 캐리어의 ID입니다. 캐리어 ID의 크기는 64자입니다.</p>
hunt-scheme	<p>발신 통화에 대한 트렁크 그룹에서 멤버/채널을 선택하는 데 사용되는 방법을 지정합니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> • <ul style="list-style-type: none"> 최소 유희[짝수 odd] [up 아래로] • <ul style="list-style-type: none"> 가장 적게 사용됨[짝수 odd] [up 아래로]

	<ul style="list-style-type: none"> • 최장 유희[짝수 odd] [up 아래로] • 무작위 • 라운드 로빈[짝수 odd] [up 아래로] • 순차적[짝수 odd] [up 아래로] <p>헌트 체계의 기본값은 가장 적게 사용됩니다.</p>
description	트렁크 그룹에 대한 리터럴 설명의 크기는 64자입니다.
translation-profile	수신 및 발신 통화에 대한 통화 번호 변환 프로필을 정의합니다.

트렁크 그룹 구성원 구성

```
interface serial <slot/port>:<num>
  trunk-group <name> [<preference>]
```

```
interface bri <number>
  trunk-group <name> [<preference>]
```

```
voice-port <number>
  trunk-group <name> [<preference>]
```

```
/* ds0-group trunk group configuration example */
```

```
controller T1 1/0  
  ds0-group 1 timeslots 1-10 type e&m-fgd  
  ds0-group 2 timeslots 12-20 type e&m-fgd  
  cas-custom 1  
    trunk-group 11  
  cas-custom 2  
    trunk-group 22
```

소스 IP 그룹 컨피그레이션

```
voice source-group <name>  
  access-list <num>  
  carrier-id source <name>  
  carrier-id target <name>  
  description <text>  
  disconnect-cause <user-selected-reason>  
  translation-profile incoming <name>  
    h323zone-id <text>
```

속성	설명
voice source-group <name>	소스 IP 그룹 이름의 크기는 32자입니다.
access-list	Cisco IOS 액세스 목록 ID는 수신 VoIP 통화의 소스를 식별하는 데 사용됩니다.
carrier-id source <name>	발신 POTS 통화를 라우팅하는 대상 캐리어를 선택하기 위해 소스 캐리어 ID는 종료 게이트웨이의 CSR 애플리케이션에 대한 수신 VoIP 통화에 연결됩니다. 캐리어 ID의 크기는 64자입니다.
carrier-id target <name>	아웃바운드 다이얼을 확인하는 데 사용할 수 있는 기본 대상 캐리어 ID입니다.
description	VoIP 소스 그룹에 대한 리터럴 설명의 크기는 64자입니다.
disconnect-cause	<p>이 특성 값은 access-list 제한으로 인해 통화가 차단될 때 소스로 반환됩니다. 사용자는 다음과 같은 연결 끊김 원인을 선택할 수 있습니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> • 잘못된 번호 • 할당되지 않은 번호

	<ul style="list-style-type: none"> • 사용자 사용 중 • 통화 거부됨 <p>이 특성의 기본값은 No-service입니다.</p>
translation-profile incoming	수신 VoIP 통화에 적용되는 번호 변환 규칙을 지정합니다.
h323zone-id	수신 H.323 통화의 소스 영역 ID와 일치하는 영역 ID를 지정합니다. h323zone-id의 크기는 64자입니다.

CallManager 대체 컨피그레이션

Cisco CallManager 폴백 컨피그레이션에서 변환 프로필을 적용할 수도 있습니다. [all-manager-fallbackmode](#)에서 적용할 경우, IP 전화가 SRST 모드로 대체되는 경우에만 통화가 변환됩니다. 일반적인 상황에서는(전화기가 Cisco CallManager 서버에 등록되면) 전화기에서 걸려온 통화가 변환되지 않습니다. 아래의 **translation-profile**는 IP call-manager-fallback 전화에서 라우터로 가는 수신 및 발신 통화에 영향을 줍니다. 이는 **translation-profile** 아래 를 적용할 때와 다른 **dial-peer** 동작입니다. 및 incoming outgoing 명령은 IP 전화와 관련이 있습니다. 이 incoming 명령은 IP 전화에서 걸려오는 통화의 매개변수를 변경합니다. 이 outgoing 명령은 라우터에서 나가는 통화의 값을 IP 전화기로 변경합니다.

```
voice translation-rule 1
 rule 1 /\./ /5551234/
 !
 !
voice translation-profile srst-in
 translate calling 1
 !
call-manager-fallback
 translation-profile incoming srst-in
 !
```

IP 전화기에서 전화를 걸면 수신 전화 번호의 발신 번호가 변경되고 라우터에서 처리됩니다. 라우터가 해당 발신 번호로 통화를 라우팅합니다. 이 예에서는 IP 전화에서 라우터로의 모든 통화의 발신 번호가 5551234로 표시됩니다. 여기에는 IP 전화 간 통화가 포함됩니다. 라우터를 PSTN으로만 유지하는 통화로만 발신 번호를 변경하려면 IP Phone-IP Phone 통화 **translation-profile** 에 영향 **dial-peer** pots 을 주지 않도록 를 적용합니다.

[all-manager-fallbackcommand](#)에 대한 자세한 내용은 *Cisco IOS Voice* [명령 참조](#)를 참조하십시오.

통화 차단 컨피그레이션의 예

다이얼 피어의 모든 통화 차단

임의의 숫자와 일치하는 음성 변환 규칙을 구성합니다.

```
!  
voice translation-rule 1  
  rule 1 reject /\^.*/  
  
!--- Matches any number string and rejects the call.  
  
!  
  
!--- Apply the rule to a translation profile for called,  
!--- calling, or redirect-called numbers.  
  
!  
voice translation profile call_block  
  translate calling 1  
  
!--- Invokes voice translation rule 1 in order to determine which calls  
!--- to reject based on the calling number.  
  
!  
  
!--- Include the translation profile within a dial peer definition.  
!--- You can use incoming called-number to only match this dial peer at certain times.  
  
!  
dial-peer voice 100 pots  
  
!--- This can be any dial peer that matches the desired inbound call.  
  
  incoming called-number 3927393  
  
!--- Matches this dial peer for inbound POTS calls  
!--- that go to the number string listed.  
  
  call-block translation-profile incoming call_block  
  
!--- Invokes the voice translation profile "call_block"  
!--- on inbound POTS calls that match this peer in order to  
!--- determine which calls to reject.  
  
  call-block disconnect-cause incoming call-reject  
  
!--- Sets the cause code to "call-reject" for blocked calls.
```

통화 차단 특정 통화 번호

차단할 원하는 발신 번호를 차단하도록 음성 변환 규칙을 구성합니다. 이 예에서는 9193927393을 사용합니다.

```
voice translation-rule 1
  rule 1 reject /9193927393/

!--- Matches the defined number string and rejects the call.

!
!--- Apply the rule to a translation profile for the calling number.
!--- You could also reject based on called or redirect-called numbers.
!
voice translation-profile call_block
  translate calling 1

!--- Invokes voice translation rule 1 in order to determine
!--- which calls to reject based on the calling number.

!

!--- Include the translation profile within a dial peer definition.

!
dial-peer voice 100 pots
  call-block translation-profile incoming call_block

!--- Invokes the voice translation profile "call_block" on
!--- inbound POTS calls that match this peer
!--- in order to determine which calls to reject.

  call-block disconnect-cause incoming call-reject
  incoming called-number

!--- Matches this peer for all inbound POTS calls.

port 1/1:23
```

통화 차단 특정 수신 번호

차단할 원하는 수신 번호와 일치하도록 음성 변환 규칙을 구성합니다. 이 예에서는 3927393을 사용합니다.

```
!
voice translation-rule 1
  rule 1 reject /3927393/

!--- Matches the defined number string and rejects the call.
```

```

!
!--- Apply the rule to a translation profile for the called number.
!--- You could also reject based on calling or redirect-called numbers.

!
voice translation-profile call_block
  translate called 1

!--- Invokes voice translation rule 1 in order to determine which
!--- calls to reject based on the called number.

!
!--- Include the translation profile within a dial peer definition.

!
dial-peer voice 100 voip
  call-block translation-profile incoming call_block

!--- Invokes the voice translation profile "call_block" on
!--- inbound POTS calls that match this peer
!--- in order to determine which calls to reject.

  call-block disconnect-cause incoming call-reject
  incoming called-number

```

임의의 숫자를 특정 숫자로 변환

```

<#root>

voice translation-rule 1
  rule 1 /\(.*\)/ /300/

!--- Matches any number string and replaces it with 300.

!
voice translation-profile my_profile
  translate called 1

!--- Invokes voice translation rule 1 in order to translate the called number.

!
dial-peer voice 1000 pots

!--- This can be any dial peer that matches the inbound call.

  translation-profile incoming my_profile

!--- Invokes voice translation profile "my_profile" for incoming calls.

```

```
direct-inward-dial
incoming called-number .
port 1/0:23
```

```
Router#
Router#
```

```
test voice translation-rule 1 5551234
```

```
Matched with rule 1
Original number: 5551234      Translated number: 300
Original number type: none    Translated number type: none
Original number plan: none    Translated number plan: none
```

인바운드 7자리 숫자를 4자리로 변환

```
<#root>
```

```
voice translation-rule 1
```

```
!--- Matches any number string that begins with 498 and
!--- changes those three digits to null (removes them).
```

```
rule 1 /^498/ //
```

```
!
```

```
!
```

```
voice translation-profile Voice
```

```
!--- Invokes voice translation rule 1 to translate the called number.
```

```
translate called 1
```

```
!
```

```
dial-peer voice 225 pots
```

```
translation-profile incoming Voice
```

```
!--- Invokes voice translation profile "Voice" for incoming calls.
```

```
direct-inward-dial
```

```
port 1/0:23
```

```
Router#
```

```
test voice translation-rule 1 4985555
```

```
Matched with rule 1
Original number: 4985555 Translated number: 5555
Original number type: none      Translated number type: none
Original number plan: none      Translated number plan: none
```

인바운드 수신 번호 접두사

```
<#root>
```

```
voice translation-rule 1
```

```
!--- Matches any number string and places 555 in front of the original number.
```

```
rule 1 // /555/
```

```
!
```

```
voice translation-profile prefix
```

```
!--- Invokes voice translation rule 1 in order to translate the called number.
```

```
translate called 1
```

```
!
```

```
dial-peer voice 1 pots
```

```
translation-profile incoming prefix
```

```
!--- Invokes voice translation profile "prefix" for incoming calls.
```

```
Router#
```

```
test voice translation-rule 1 1234
```

```
Matched with rule 1
Original number: 1234   Translated number: 5551234
Original number type: none      Translated number type: none
Original number plan: none      Translated number plan: none
```

ISDN 및 National에 대해 Unknown(알 수 없음) 계획 및 유형으로 아웃바운드 통화 변경

<#root>

```
voice translation-rule 1
  rule 1 // // type unknown national plan unknown isdn

!--- Matches any number string with a plan and type of
!--- unknown. Also changes the type to national and the plan to isdn.

!
voice translation-profile isdn_map
  translate called 1

!--- Invokes voice translation rule 1 in order to translate the called number.

!
dial-peer voice 1 pots
  translation-profile outgoing isdn_map

!--- Invokes voice translation profile "isdn_map" for outgoing calls.

kearly01#

test voice translation-rule 1 5551234 type unknown plan unknown
```

```
Matched with rule 1
Original number: 5551234      Translated number: 5551234
Original number type: unknown Translated number type: national
Original number plan: unknown Translated number plan: isdn
```

발신 번호 접두사

voice translation-rule 1

*!--- Matches number strings that start with 4
!--- and places 9059514 in the beginning 4 place.
!--- It serves the same type of function for the number 0.*

```
rule 1 /^4/ /9059514/  
rule 2 /^0/ /9059510/
```

```
!  
voice translation-profile Prefix
```

!--- Invokes voice translation rule 1 in order to translate the calling number.

```
translate calling 1
```

```
!  
dial-peer voice 100 pots  
translation-profile outgoing Prefix
```

!--- Invokes voice translation profile "Prefix" for outgoing calls.

전화기가 특정 포트를 나가도록 설정

voice translation-rule 29

!--- Matches anything that starts with a 9 and replaces the 9 with 29.

```
rule 1 /^9/ /29/
```

```
!  
voice translation-rule 39
```

!--- Matches anything that starts with a 9 and replaces the 9 with 39.

```
rule 1 /^9/ /39/
```

```
!  
voice translation-profile FXS29
```

!--- Invokes voice translation profile "FXS29" in order to translate the called number.

```
translate called 29
```

```
!  
voice translation-profile FXS39
```

!--- Invokes voice translation profile "FXS39" in order to translate the called number.

```
translate called 39
```

```
!  
voice-port 1/1/0  
connection plar 8005
```

!--- Sends inbound calls directly to the IP phone with 8005 DN.

```

!
voice-port 1/1/1
  connection plar 8006

!--- Sends inbound calls directly to the IP phone with 8006 DN.

!
dial-peer voice 110 pots

!--- Since calls from 8005 that begin with a 9 are changed
!--- to begin with 29, all these calls match this dial peer
!--- and go out port 1/1/0 (when not in SRST mode).

  destination-pattern 29T
  port 1/1/0
!
dial-peer voice 111 pots

!--- Since calls from 8006 that begin with a 9 are changed
!--- to begin with 39, all these calls match this dial peer
!--- and go out port 1/1/1 (when not in SRST mode).

  destination-pattern 39T
  port 1/1/1
!
dial-peer voice 1000 voip

!--- To Cisco CallManager.

  preference 1
  destination-pattern .T
  voice-class h323 1
  session target ipv4:10.1.0.13
  dtmf-relay h245-alphanumeric
  ip qos dscp cs5 media
!
dial-peer voice 29 voip
  translation-profile incoming FXS29

!--- Matches calls from the IP phone with a DN of 8005, and invokes
!--- voice translation profile FXS29 in order to change numbers that start
!--- with a 9 to begin with 29.

  answer-address 8005
!
dial-peer voice 39 voip
  translation-profile incoming FXS39

!--- Matches calls from the IP phone with a DN of 8006,
!--- and invokes voice translation profile FXS39 in order to change
!--- numbers that start with a 9 to begin with 39.

  answer-address 8006

```

특정 포트에서 동일한 수신 번호를 사용하여 원하는 VoIP 피어로 전화를 겁니다.

voice translation-rule 27

!--- Matches anything that starts with a 7 and replaces the 7 with 27.

rule 1 /^7/ /27/

!

voice translation-rule 37

!--- Matches anything that starts with a 7 and replaces the 7 with 37.

rule 1 /^7/ /37/

!

voice translation-profile FXS27

!--- Invokes voice translation profile "FXS27" in order to translate the called number.

translate called 27

!

voice translation-profile FXS37

!--- Invokes voice translation profile "FXS37" in order to translate the called number.

translate called 37

!

dial-peer voice 270 voip

*!--- Matches the called number of 27 which is
!--- translated from port 2/0. You can use a translation
!--- profile in order to change the number back to 7 here if needed.*

destination-pattern 27

session target ipv4:10.1.1.2

!

dial-peer voice 370 voip

*!--- Matches the called number of 37 which is translated
!--- from port 2/1. You can use a translation profile in order to
!--- change the number back to 7 here if needed.*

destination-pattern 37

session target ipv4:10.1.1.3

!

dial-peer voice 27 pots

translation-profile incoming FXS27

*!--- Matches calls from port 2/0, and invokes voice translation
!--- profile FXS27 in order to change numbers that start with a 7 to begin with 27.*

port 2/0

!

dial-peer voice 37 pots

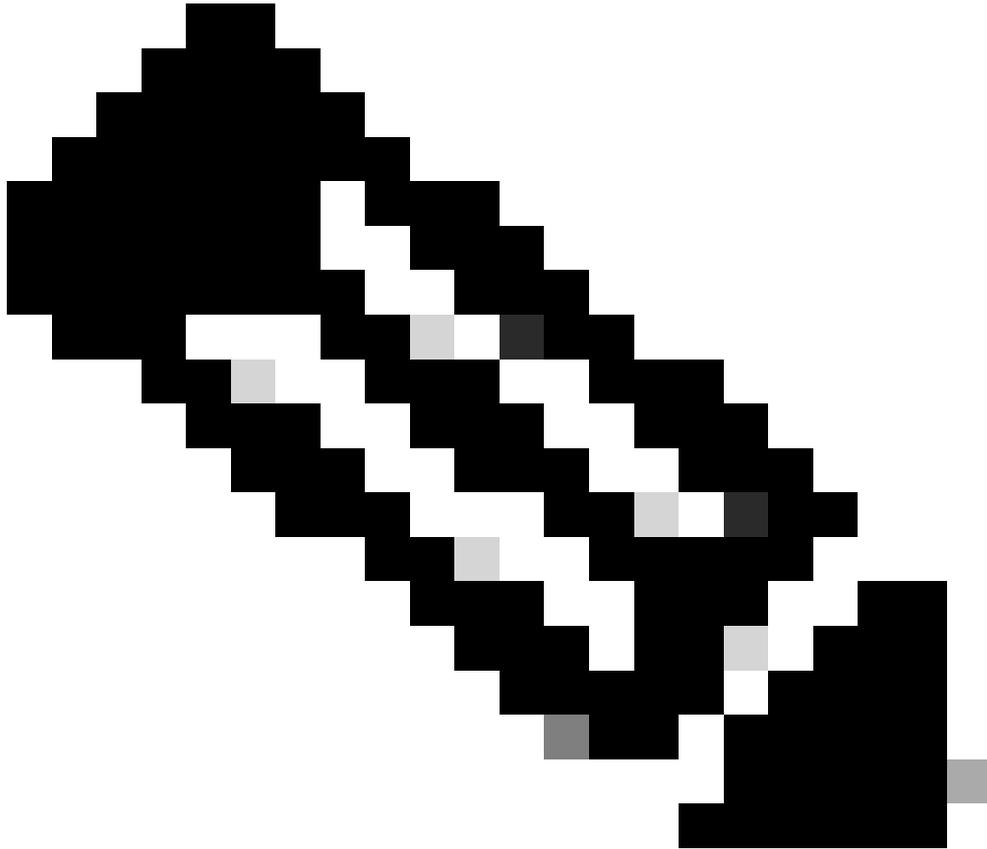
translation-profile incoming FXS37

*!--- Matches calls from port 2/1, and invokes voice translation
!--- profile FXS37 in order to change numbers that start with a 7 to begin with 37.*

port 2/1

다음을 확인합니다.

특정 show 명령은 show 명령 출력의 분석을 볼 수 있는 출력 인터프리터 도구에서 지원됩니다.



참고: 등록된 Cisco 사용자만 내부 Cisco 툴 및 정보에 액세스할 수 있습니다.

규칙 동작을 test voice translation-rule 테스트하려면 명령을 사용할 수 있습니다.

변환 규칙의 기능을 테스트하려면 특권 EXEC 모드 test voice translation-rule에서 명령을 사용합니다.

<#root>

```
test voice translation-rule number input-test-string [type match-type [plan match-type]]
```

구문	설명
수	테스트되는 변환 규칙의 번호를 지정합니다. 범위는 1~2147483647입니다.
입력 테스트 문자열	변환 규칙에 의해 테스트되는 문자열입니다.
형식 일치 유형	(선택 사항) 통화의 번호 유형입니다. match-type 인수의 유효한 값은 다음과 같습니다.

	<ul style="list-style-type: none"> • 축약 - 이 네트워크에서 지원하는 전체 번호의 축약 표현입니다. • any - 모든 유형의 수신 번호입니다. • international - 다른 국가의 가입자에 도달하는 전화 번호입니다. • national - 동일한 국가이지만 로컬 네트워크 외부의 가입자에게 도달하는 호출된 번호입니다. • network - 서비스 네트워크에 해당하는 관리 또는 서비스 번호입니다. • reserved(예약됨) - 내선을 위해 예약되었습니다. • subscriber - 동일한 로컬 네트워크의 가입자에 도달하는 호출된 번호입니다. • unknown - 네트워크에서 알 수 없는 유형의 번호입니다.
--	---

<p>평면식</p>	<p>(선택 사항) 통화의 번호 지정 계획 match-type 인수의 유효한 값은 다음과 같습니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> • any - 모든 유형의 수신 번호입니다. • data - 데이터 호출에 대해 호출된 번호입니다. • ernes - 유럽 라디오 메시지 표준 번호 지정 계획입니다. • isdn - ISDN 네트워크에 대해 호출된 번호입니다. • national - 동일한 국가이지만 로컬 네트워크 외부의 가입자에게 도달하는 호출된 번호입니다. • private - 프라이빗 네트워크에 대해 호출된 번호입니다. • reserved(예약됨) - 내선을 위해 예약되었습니다. • telex - Telex 장비의 번호 지정 계획입니다. • unknown - 네트워크에서 알 수 없는 유형의 번호입니다.
------------	---

예:

<#root>

```
voice translation-rule 1
  rule 1 /^555\(...)\ /444\1/
  rule 2 /777/ /888/ type national unknown plan any isdn
```

kearly01#

```
test voice translation-rule 1 5551234
```

```
Matched with rule 1
Original number: 5551234      Translated number: 4441234
Original number type: none    Translated number type: none
Original number plan: none    Translated number plan: none
```

kearly01#

```
test voice translation-rule 1 7771234
```

7771234 Didn't match with any of rules

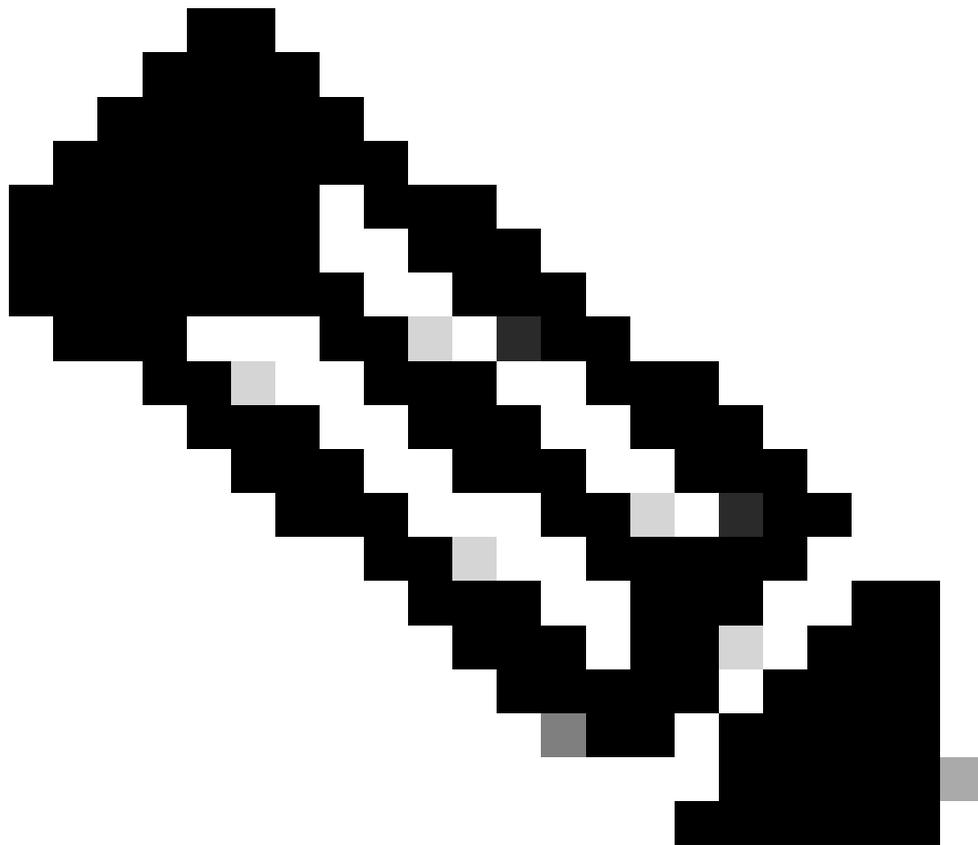
kearly01#

```
test voice translation-rule 1 7771234 type national plan isdn
```

```
Matched with rule 2
Original number: 7771234      Translated number: 8881234
```

Original number type: national Translated number type: unknown
Original number plan: isdn Translated number plan: isdn

변환 규칙은 이 테스트와 함께 사용됩니다.



참고: show voice translation-rule 및 show voice translation-profile 명령도 유용할 수 있습니다.

<#root>

kearly01#

show voice translation-rule 1

Translation-rule tag: 1

```
Rule 1:
Match pattern: ^555\(...\)
Replace pattern: 444\1
Match type: none           Replace type: none
Match plan: none          Replace plan: none

Rule 2:
Match pattern: 777
Replace pattern: 888
Match type: national       Replace type: unknown
Match plan: any            Replace plan: isdn
```

kearly01#

show voice translation-profile

```
Translation Profile: mytranslation
Rule for Calling number:
Rule for Called number: 1
Rule for Redirect number:
```

문제 해결

이 섹션에서는 설정 문제 해결에 사용할 수 있는 정보를 제공합니다.

참고: 명령을 [실행하기 전에 Debug 명령에](#) 대한 중요 정보를 debug 참조하십시오.

동일한 변환 규칙인 `usedebug voice translation`을 사용한 다음 `test voice translation-rulecommand`를 다시 실행합니다.

<#root>

kear1y01#

test voice translation-rule 1 7771234

7771234 Didn't match with any of rules

*Apr 4 14:44:31.665: //-1/xxxxxxxxxxxx/RXRULE/regxrule_match:
No match; number=7771234 rule precedence=1

*Apr 4 14:44:31.665: //-1/xxxxxxxxxxxx/RXRULE/regxrule_match:
Error: type didn't match; in.type=0x9 rule.type = 0x2

*Apr 4 14:44:31.665: //-1/xxxxxxxxxxxx/RXRULE/regxrule_match:
No match; number=7771234 rule precedence=1

*Apr 4 14:44:31.665: //-1/xxxxxxxxxxxx/RXRULE/regxrule_match:
Error: type didn't match; in.type=0x9 rule.type = 0x2test voice trans

디버그는 규칙이 일치하지 않음을 보여줍니다. 유형과 계획을 변경하면 일치합니다.

<#root>

kearly01#

test voice translation-rule 1 7771234 type national plan isdn

Matched with rule 2

Original number: 7771234 Translated number: 8881234
Original number type: national Translated number type: unknown
Original number plan: isdn Translated number plan: isdn

*Apr 4 14:44:51.665: //-1/xxxxxxxxxxxx/RXRULE/regxrule_match:
No match; number=7771234 rule precedence=1

*Apr 4 14:44:51.665: //-1/xxxxxxxxxxxx/RXRULE/regxrule_match:
No match; number=7771234 rule precedence=1

*Apr 4 14:44:51.669: //-1/xxxxxxxxxxxx/RXRULE/regxrule_match:
No match; number=7771234 rule precedence=1

*Apr 4 14:44:51.669: //-1/xxxxxxxxxxxx/RXRULE/sed_subst:
Successful substitution; pattern=7771234 matchPattern=777
replacePattern=888 replaced pattern=8881234

*Apr 4 14:44:51.669: //-1/xxxxxxxxxxxx/RXRULE/regxrule_subst_num_type:
Match Type = national, Replace Type = unknown Input Type = national

*Apr 4 14:44:51.669: //-1/xxxxxxxxxxxx/RXRULE/regxrule_subst_num_plan:
Match Plan = any, Replace Plan = isdn Input Plan = isdn

관련 정보

- [미디어 게이트웨이의 음성 변환 규칙](#)
- [Cisco IP 텔레포니 문제 해결](#)
- [Cisco 기술 지원 및 다운로드](#)

이 번역에 관하여

Cisco는 전 세계 사용자에게 다양한 언어로 지원 콘텐츠를 제공하기 위해 기계 번역 기술과 수작업 번역을 병행하여 이 문서를 번역했습니다. 아무리 품질이 높은 기계 번역이라도 전문 번역가의 번역 결과물만큼 정확하지는 않습니다. Cisco Systems, Inc.는 이 같은 번역에 대해 어떠한 책임도 지지 않으며 항상 원본 영문 문서(링크 제공됨)를 참조할 것을 권장합니다.