# VCS 최대 전달 값 증가 - 오류 코드 483 해결

## 목차

<u>소개</u> <u>문제</u> <u>솔루션</u> <u>웹 인터페이스 사용</u> CLI 사용

### 소개

이 문서에서는 Cisco TelePresence VCS(Video Communication Server)에서 오류 코드 483 발생을 방지하기 위해 최대 전달 값(홉 수)을 조정하는 방법에 대해 설명합니다.

### 문제

Max-Forwards 헤더(홉 수)는 패킷과 함께 이동하고 패킷이 네트워크 요소(게이트웨이 또는 프록시)를 통과할 때마다 하나씩 감소하는 매개변수입니다. 패킷이 영역을 통해 전달되는 경우 두 값 중 낮은 값(원래 홉 수 또는 해당 영역에 대해 구성된 홉 수)이 사용됩니다. 이는 패킷이 통과하는 모든 영역에서 발생합니다.

예: Max-Forwards 값이 57인 패킷은 Microsoft Lync 환경에서 옵니다. 홉 수가 70인 Cisco Unified Communications Manager 영역으로 넘어가기 전에 홉 수가 15로 설정된 인접 영역(최대 전달 값이 15로 변경됨)을 시작합니다(최대 전달 값은 1에서 14로 감소함).

소스 위치에서 목적지까지의 홉 수가 소스에 설정된 Max Forwards 값보다 크고 Max Forwards 값 이 목적지에 도달하기 전에 0을 초과하면 패킷은 더 이상 이동하지 않습니다. 이렇게 하면 **오류 코** 드 483이 생성될 수 있습니다. *홉이 너무 많습니다*.

H.323의 경우 홉 수는 검색 요청에만 적용됩니다. SIP(Session Initiation Protocol)의 경우 홉 수는 영역에 전송되는 모든 요청에 적용되며, 요청의 Max-Forwards 필드에 영향을 미칩니다.

홉 수는 영역 단위로 구성됩니다. 영역의 두 가지 주요 유형이 있습니다. Cisco Unified Communications Manager 노드 또는 Microsoft Lync B2BUA(Back-to-Back User Agent)와 같이 자 동으로 생성되거나 수동으로 생성된 영역입니다.

• 자동으로 생성된 영역은 CLI 인터페이스를 통해 수정해야 합니다.

• 수동으로 구성된 영역은 웹 인터페이스 또는 CLI를 사용하여 편집할 수 있습니다. 수동으로 생성된 영역은 기본적으로 15로 설정된 홉 수로 구성되며, 이는 토폴로지가 알려진 *온프 레미스 네트워크에* 적합합니다. B2B(Business-to-Business) 통신이 필요하고(패킷이 클라우드 기 반 또는 인터넷 서비스로 외부로 이동하는 경우) 네트워크 구조를 알 수 없는 경우 홉 수 값을 70으 로 늘리는 것이 좋습니다. **참고:** 홉 수 값이 필요한 것보다 높게 설정된 경우 네트워크에 루프가 발생할 수 있습니다. 이 러한 상황에서는 홉 수가 0에 도달할 때까지 네트워크를 중심으로 검색 요청이 전송되며, 이 로 인해 리소스가 불필요하게 소모됩니다. 이를 방지하려면 **통화 루프 탐지 모드**를 On으로 **설** 정합니다.

## 솔루션

이 섹션에서는 자동 및 수동으로 생성된 영역의 홉 카운트 값을 조정하는 방법에 대해 설명합니다.

**팁:** 수동으로 구성된 영역에 대한 홉 카운트를 구성하려면 CLI 또는 웹 인터페이스를 사용할 수 있습니다.

#### 웹 인터페이스 사용

웹 인터페이스를 통해 홉 수 값을 수정하려면 다음 단계를 완료하십시오.

- 1. 관리자 계정을 사용하고 Configuration(컨피그레이션) > Zones(영역) > **Zones(영역)로 이동합** 니다.
- 2. 구성할 영역의 이름을 클릭하면 Edit Zone(영역 수정) 페이지가 나타납니다.
- 3. 이 영역에 사용할 홉 수 값을 Configuration 섹션의 Hop count 필드에 입력합니다. 수동으로 구 성된 영역의 기본값은 15이지만, 트래픽이 클라우드 또는 인터넷 서비스와 같은 알 수 없는 네 트워크를 통과할 때 70을 사용하는 것이 좋습니다.

Microsoft Lync B2BUA 구성에 대한 웹 인터페이스 내의 홉 수 값을 편집하려면 다음 단계를 완료하 십시오.

- 1. Application(애플리케이션) > B2BUA > Microsoft Lync > Configuration(컨피그레이션)으로 이 동합니다.
- 2. Configuration을 Enabled로 설정합니다.
- 3. Show advanced settings를 클릭합니다.
- 4. 필요에 따라 홉 수를 변경합니다(기본값은 70).

#### CLI 사용

자동으로 생성된 라인측 네이버 영역도 조정이 필요할 수 있습니다. 이러한 편집은 CLI를 통해 완료 됩니다.

CLI를 통해 홉 카운트 값을 수정하려면 다음 단계를 완료합니다.

1. 시스템 생성 영역에 대한 ID를 얻으려면 다음 명령을 CLI에 입력합니다.

xconfig zones zone // systemGenerated

2. 값이 **yes**인 각 ID에 대해 이 명령을 CLI에 입력하여 현재 구성된 홉 카운트 값을 확인합니다.

xconfig zones zone HopCount

3. hop 값이 기본값(15)으로 설정된 경우 이 명령을 CLI에 입력하여 값을 70으로 늘립니다.

xconfig zones zone HopCount: "70"

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 번 역 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.