# Webex Calling with Premises Based PSTN의 PDD 문제 해결

#### 목차

<u>소개</u> <u>사전 요구 사항</u> <u>요구 사항</u> 배경 정보 LGW에서 로그 가져오기 LGW 로그 문제 해결 관련 정보

## 소개

이 문서에서는 PSTN 공급자가 벨울림으로 응답하는 데 12초 이상이 소요되는 경우 통화 오류를 해 결하는 방법에 대해 설명합니다.

## 사전 요구 사항

#### 요구 사항

다음 주제에 대한 지식을 보유하고 있으면 유용합니다.

- 기본 SIP.
- Cisco 로컬 게이트웨이에 대한 액세스.

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

#### 배경 정보

PDD(Post Dial Delay) - 통화를 시작한 후 발신자가 벨소리를 듣는 데 걸리는 시간을 나타냅니다. 이 지연은 일반적으로 SIP 초대에 대한 180 벨소리 울림 또는 183 세션 진행률 응답을 받는 데 걸리는 시간에 해당합니다.

경우에 따라 사용자가 무선 또는 통화 끊김 같은 경험을 보고했습니다. 발신자가 전화를 건 후 어떤 응답도 듣지 못하므로 혼란이 발생합니다.

Webex에서Local Gateway(로컬 게이트웨이)는 PSTN 공급자가 12초의 Post Dial Delay(포스트 다 이얼 지연)를 초과하면 Webex Calling(Webex 발신) 측에서 통화가 자동으로 취소됩니다.

## LGW에서 로그 가져오기

로컬 게이트웨이에서 로그를 가져오는 단계는 다음과 같습니다.

1단계. Putty를 사용하여 로컬 게이트웨이에 로그인합니다.

2단계. 로컬 게이트웨이에서 디버그를 활성화합니다.

gw-wxc# conf t

lgw-wxc(config)# 로깅 콘솔 없음

lgw-wxc(config)# 로깅 모니터 없음

lgw-wxc(config)# 로깅 속도 제한 없음

lgw-wxc(config)# no logging queue-limit

lgw-wxc(config)# 로깅 버퍼 40000000 디버그

lgw-wxc(config)# 끝

lgw-wxc# 로그 지우기

Igw-wxc# ccsip 메시지를 디버깅합니다. ===>> SIP 통화 메시지 추적이 활성화되었습니다.

lgw-wxc# debug voice ccapi inout ===>> voip ccapi in/out 디버깅이 설정되어 있습니다.

3단계. Putty 세션 녹음을 시작합니다.

설정 > 세션 > 로깅으로 이동하여 다음을 설정합니다.

세션 로깅: 모든 세션 출력을 선택합니다.

로그 파일 이름: 찾아보기를 선택하고 파일과 이름을 저장할 디렉토리를 선택합니다.



## 🕵 PuTTY Configuration

Category:	
Session	Options controlling session logging
Session     Logging     Terminal     Keyboard     Bell     Features     Window     Appearance     Behaviour     Translation	Options controlling session logging Session logging: None Printable output All session output SSH packets and raw data Log file name: putty log Log file name can contain &Y, &M, &D for date, &T for time, &H for host name, and &P for port number)
Selection     Colours     Connection     Data     Proxy     Telnet     Rlogin     SSH     Serial	What to do if the log file already exists: Always overwrite it Always append to the end of it Always append to the end of it Flush log file frequently Include header
	Options specific to SSH packet logging Omit known password fields Omit session data
About Help	Open Cancel

녹음 시작

4단계.A발신 호를 PSTN으로 재생성하거나 재현하려고 합니다.

5단계. 로그의 출력을 가져옵니다.

lgw-wxc# 터미널 길이 0

lgw-wxc# sh 로그

6단계. Putty 세션 녹음을 중지하고 파일을 저장합니다.

설정 > 세션 > 로깅으로 이동하여 다음을 설정합니다.

세션 로깅: 없음.

?

🕵 PuTTY Configuration	? ×
Category: Session Logging Terminal Keyboard Bell Features Window Appearance Behaviour Translation Selection Colours Colours Colours Colours Colours Colours Selection Riogin SSH Serial	Options controlling session logging         Session logging:         None         Printable output         All session output         SSH packets and raw data         Log file name:         putty log         Browse         (Log file name can contain &Y, &M, &D for date, &T for time, &H for host name, and &P for port number)         What to do if the log file already exists:         Always overwrite it         Always append to the end of it         Ask the user every time         Flush log file frequently         Include header         Options specific to SSH packet logging         Omit known password fields         Omit session data
About Help	Open Cancel

녹음 중지

7단계. 디버그를 중지합니다.

lgw-wxc# 모두 디버그 해제

## LGW 로그 문제 해결

1단계. 메모장과 같은 일반 텍스트 프로그램을 사용하여 작성한 로그를 엽니다.

2단계. Webex Calling에서 오는 초대를 보십시오. 다음 예에서는 12:09:48에 도착하는 초대를 확인 할 수 있습니다.

<#root>

125670: \*Jul 21

12:09:48.231

: //-1/xxxxxxxxx/SIP/Msg/ccsipDisplayMsg: Received: INVITE sip:+1XXXXXXXXXXXQXX.XX.XX.XX.5061;transport=tls;dtg=sbc\_lgu SIP/2.0 Via:SIP/2.0/TLS XXX.XXX.XX.XX:8934;branch=z9hG4bKBroadworksSSE.-XXX.X.XXX.XXV40413-0-100-1704852021-168 From:<sip:+1XXXXXXXX0@XXX.XXX.XX;user=phone>;tag=1704852021-1689966652299-To:<sip:+1XXXXXXXXXQXXXXXX.cisco-bcld.com;user=phone> Call-ID:SSE191052299210723-1072365917@XXX.XXX.XX.XX CSeq:100 INVITE Contact:<sip:XXX.XXX.XX.XX:8934;transport=tls> Privacy:none P-Access-Network-Info:6307694336 Allow: ACK, BYE, CANCEL, INFO, INVITE, OPTIONS, PRACK, REFER, NOTIFY, UPDATE Recv-Info:x-broadworks-client-session-info,x-cisco-mute-status X-BroadWorks-Correlation-Info:64b1f41c-5b24-4865-9b00-c5a9acd0c1d8 Accept:application/media\_control+xml,application/sdp,multipart/mixed Supported: Max-Forwards:69 Content-Type:application/sdp Content-Length: 2260

3단계. 12:09:48에 PSTN 공급자로 초대 메시지가 즉시 전송되는지 확인합니다.

<#root>

125749: \*Jul 21

12:09:48.238

```
: //2058481/FED4647C9552/SIP/Msg/ccsipDisplayMsg:
Sent:
INVITE sip:+1XXXXXXXXX@XXX.X.XXX.XX:5060 SIP/2.0
Via: SIP/2.0/UDP XXX.X.XXX.XX:5060;branch=z9hG4bK11B7E01FDE
Remote-Party-ID: <sip:+1XXXXXXXXXX@XXX.X.XX>;party=calling;screen=yes;privacy=off
From: <sip:+1XXXXXXXXXX@XXX.X.XXX.XX>;tag=91790161-DA8
To: <sip:+1XXXXXXXXXX@XXX.X.XXX.XX>
Date: Fri, 21 Jul 2023 19:09:48 GMT
Call-ID: FED527FA-273011EE-9558C2C2-D591E4CC@XXX.X.XXX.XX
Supported: 100rel, timer, resource-priority, replaces, sdp-anat
Min-SE: 1800
Cisco-Guid: 4275332220-0657461742-2505228994-3583108300
User-Agent: Cisco-SIPGateway/Cisco IOS 16.12.5
Allow: INVITE, OPTIONS, BYE, CANCEL, ACK, PRACK, UPDATE, REFER, SUBSCRIBE, NOTIFY, INFO, REGISTER
CSeq: 101 INVITE
Timestamp: 1689966588
Contact: <sip:+1XXXXXXXXX@XXX.X.XXX.XX:5060>
Expires: 180
Allow-Events: telephone-event
Max-Forwards: 68
Session-Expires: 1800
Content-Type: application/sdp
Content-Disposition: session; handling=required
Content-Length: 666
```

#### 4단계. 12초 후 12:10:00에 Webex Calling send to Local Gateway a Cancel을 확인할 수 있습니다.

#### <#root>

125757: \*Jul 21

12:10:00.218

: //-1/xxxxxxxxx/SIP/Msg/ccsipDisplayMsg:

#### Received:

5단계. 이 경우 PDD를 12초 이상으로 확장하려면 Webex Calling(Webex 통화) 케이스를 열어야 합니다. 추가 분석을 위해 로컬 게이트웨이 추적을 포함합니다.

#### Combine >> LGW to WxC WrC: LGW to PSTN PSTN 12:09:48.231 INVITE w/ SDP (sendrecv) (100 INVITE) 12:09:48.238 INVITE w/ SDP (101 INVITE) 12:09:48.238 100 Trying (100 INVITE) 12:09:48.245 100 Trying (101 INVITE) 12:09:48.379 183 Session Progress (101 INVITE) 12:09:48.380 PRACK (102 PRACK) 12:09:48.383 200 OK (102 PRACK) 12:10:00.218 CANCEL (100 CANCEL) CANCEL (101 CANCEL) 12:10:00.219

6단계, 통화의 그래픽 추적입니다.

추적

## 관련 정보

• <u>기술 지원 및 문서 - Cisco Systems</u>

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.