# CVP 연결 불가 대상 테이블을 사용한 Finesse 통화 중복 문제 해결

# 목차

소개 <u>사전 요구 사항</u> <u>요구 사항</u> <u>사용되는 구성 요소</u> <u>배경 정보</u> 문제 솔루션

# 소개

이 문서에서는 Cisco CVP(Customer Voice Portal) 서버의 CVP 연결 불가 테이블과 밀접한 관련이 있는 Finesse 통화 중복 문제를 해결하는 방법에 대해 설명합니다.

# 사전 요구 사항

## 요구 사항

다음 주제에 대한 지식을 보유하고 있으면 유용합니다.

- CVP 통화 서버
- OAMP(Operations, Administration, Maintenance and Provisioning) CVP
- Cisco CUCM(Unified Communications Manager)

## 사용되는 구성 요소

이 문서는 특정 소프트웨어 및 하드웨어 버전으로 한정되지 않습니다.

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

## 배경 정보

Cisco Finesse **통화 불가능 - 통화 중복** 상태는 Finesse 데스크톱에서 볼 수 있는 매우 일반적인 문제입니다.상담원이 두 건의 통화를 놓치면 통화 불가능 - 통화 중복 상태가 됩니다.이는 CVP 서버와 관련될 가능성이 높고 테이블 메커니즘에 연결할 수 없습니다.Cisco CUCM(Unified Communications Manager) 서버도 여기서 큰 역할을 합니다.

## 문제

CVP가 CUCM(5XX 및 4XX) 또는 기타 SIP 엔드포인트에서 특정 SIP(Session Initiation Protocol) 메시지를 수신하면 CVP는 서버에 문제가 있다고 간주하여 SIP 요소에 대한 통화를 라우팅하기 위해 중지합니다.SIP 요소(이 경우 CUCM)는 연결할 수 없는 테이블에 배치됩니다.

- 이 동작에 영향을 주는 여러 조건이 있을 수 있습니다.
- 1. CVP SIP 서버 그룹에서 하트비트가 활성화됩니다.복구 시간은 3분 미만입니다.
- 2. 하트비트가 활성화되지 않았습니다(<u>CSCuy30406</u>). 복구에 최대 3분이 소요될 수 있습니다.
- 3. 프라이빗 IP(CSCuy10282)에 등록된 Cisco Unified IP Communicator(CIPC)

이 예에서는 CVP가 CUCM 서버에서 SIP 503 Service Unavailable(SIP 503 서비스 사용 불가능)을 수신하면 해당 엔드포인트로 통화를 라우팅하는 것은 물론 요소가 연결할 수 없는 테이블에 있는 전체 시간 동안 다른 모든 통화 관련 신호는 차단됩니다.

에이전트 PG는 Finesse를 통해 에이전트를 예약할 수 있으며 에이전트 폰은 CVP 및 CUCM에서 전화를 받지 않으므로 두 건의 통화를 놓친 후 상담원이 통화 중복 상태로 표시됩니다.

#### CVP 통화 서버 로그 분석

CVP는 문제가 발생할 때 이 오류를 표시합니다.

"SIP 서버에 연결할 수 없습니다."

46253: 10.38.249.20: Sep 25 2018 16:32:16.635 -0600: %\_Connection-4-com.dynamicsoft.DsLibs.DsUaLibs.DsSipLlApi.Connection: DsTcpNBConnection(): I/O Exception: java.net.SocketTimeoutException at sun.nio.ch.SocketAdaptor.connect(SocketAdaptor.java:109) at com.dynamicsoft.DsLibs.DsSipLlApi.DsTcpNBConnection.<init>(DsTcpNBConnection.java:259) at com.dynamicsoft.DsLibs.DsSipLlApi.DsSipTcpNBConnection.<init>(DsSipTcpNBConnection.java:120) at com.dynamicsoft.DsLibs.DsSipLlApi.DsSipConnectionFactory.createConnection(DsSipConnectionFactory.java:417) at

com.dynamicsoft.DsLibs.DsSipLlApi.DsSipConnectionFactory.createConnection(DsSipConnectionFactory
.java:239) at

com.dynamicsoft.DsLibs.DsSipLlApi.DsTransportLayer.getConnection(DsTransportLayer.java:768) CVP가 CUCM의 46003(상담원 내선 번호)에게 통화를 보냈습니다.

53137541.005 | 18:07:17.797 | AppInfo | SIPTcp - wait\_SdlReadRsp: Incoming SIP TCP message from 192.168.1.10 on port 32798 index 331135 with 1907 bytes: [16836932,NET]

INVITE sip:46003@UCCE-Cluster.cisco.com;transport=tcp SIP/2.0

Via: SIP/2.0/TCP 192.168.1.10:5060;branch=z9hG4bKFxuPfAXH7ydZItoxHcH6Ig~~1036543

Max-Forwards: 69

To: <sip:46003@UCCE-Cluster.cisco.com;transport=tcp>

CUCM이 192.168.1.11으로 통화를 전송했습니다.

```
192.168.1.11 on port 5060 index 3[16836934,NET]
INVITE sip:46003@192.168.1.11:5060 SIP/2.0
Via: SIP/2.0/TCP 192.168.1.12:5060;branch=z9hG4bK3cff18401b2380
From: <sip:+18005550000@192.168.1.12>;tag=6266176~faa91654-786e-4b55-bb8e-f71e4b7d1200-52767741
To: <sip:46003@192.168.1.11>
Date: Mon, 29 Feb 2016 18:07:17 GMT
Call-ID: 43327e00-6d4188d5-2eb80e-5a0a2818@192.168.1.12
Supported: timer, resource-priority, replaces
Min-SE: 1800
User-Agent: Cisco-CUCM10.5
Allow: INVITE, OPTIONS, INFO, BYE, CANCEL, ACK, PRACK, UPDATE, REFER, SUBSCRIBE, NOTIFY
CSeq: 101
INVITE
Expires: 180
Allow-Events: presence
Supported: X-cisco-srtp-fallback, X-cisco-original-called
Call-Info: <urn:x-cisco-remotecc:callinfo>;x-cisco-video-traffic-class=MIXED
Cisco-Guid: 1127382528-0000065536-0000197816-1510615064
Session-Expires: 1800
P-Asserted-Identity: <sip:+18005550000@192.168.1.12>
Remote-Party-ID: <sip:+18005550000@192.168.1.12>;party=calling;screen=yes;privacy=off
Contact: <sip:+18005550000@192.168.1.12:5060;transport=tcp>
Max-Forwards: 68
Content-Type: application/sdp
Content-Length: 235
v=0
o=CiscoSystemsCCM-SIP 6266176 1 IN IP4 192.168.1.12
s=SIP Call
c=IN IP4 192.168.1.13
b=TIAS:64000
b=AS:64
t = 0 0
m=audio 23092 RTP/AVP 0 101
a=ptime:20
```

a=rtpmap:0 PCMU/8000

a=fmtp:101 0-15

a=rtpmap:101 telephone-event/8000

#### 192.168.1.11은 503 서비스를 사용할 수 없어 다시 회신했습니다.

 $53137618.002 \mid 18:07:18.783 \mid AppInfo \mid SIPTcp - wait\_SdlReadRsp: Incoming SIP TCP message from 192.168.1.11 on port 5060 index 3 with 589 bytes:$ 

[16836936,NET]

SIP/2.0 503 Service Unavailable

Via: SIP/2.0/TCP 192.168.1.12:5060;branch=z9hG4bK3cff18401b2380

From: <sip:+18005550000@192.168.1.12>;tag=6266176~faa91654-786e-4b55-bb8e-f71e4b7d1200-52767741

To: <sip:46003@192.168.1.11>;taq=11566332~61d9dc41-d668-45b0-8140-083ab0d25e9d-72414340

Date: Mon, 29 Feb 2016 18:07:17 GMT

Call-ID: 43327e00-6d4188d5-2eb80e-5a0a2818@192.168.1.12

CSeq: 101 INVITE Allow-Events: presence Server: Cisco-CUCM10.5 Reason: Q.850; cause=41

Remote-Party-ID: <sip:46003@192.168.1.11;user=phone>;party=x-cisco-original-called;privacy=off

Content-Length: 0

#### CUCM에서 503 서비스를 다시 CVP로 보낼 수 없음

53137648.001 |18:07:18.786 |AppInfo |SIPTcp - wait\_SdlSPISignal: Outgoing SIP TCP message to 192.168.1.10 on port 32798 index 331135

[16836938,NET]

SIP/2.0 503 Service Unavailable

Via: SIP/2.0/TCP 192.168.1.10:5060;branch=z9hG4bKFxuPfAXH7ydZItoxHcH6Ig~~1036543

From: +18005550000 <sip:+18005550000@192.168.1.10:5060>;tag=ds6ab6b28c

To: <sip:46003@UCCE-Cluster.cisco.com;transport=tcp>;tag=6266175~faa91654-786e-4b55-bb8e-

f71e4b7d1200-52767740

Date: Mon, 29 Feb 2016 18:07:17 GMT

Call-ID: 187EB7FDDE4611E5BECDA0ECF93A8A80-145676923777928840@192.168.1.10

CSeq: 1 INVITE

Allow-Events: presence Server: Cisco-CUCM10.5 Reason: Q.850; cause=41 Content-Length: 0

CVP 호출 서버는 연결할 수 없는 엔드포인트(sip.properties,

SIP.UseDsUnreachableDestinationTable = true)를 추적하므로 CVP는 연결할 수 없는 대상 테이블에 CUCM 서버를 추가하고 해당 서버에 대한 트래픽을 180초 동안 유지합니다.sip 서버 그룹의 서버가 503 서비스를 사용할 수 없게 되면 CVP는 더 이상 해당 sip 서버 그룹을 통해 통화를 라우팅하지 않습니다.

CVP에 연결할 수 없는 테이블은 CSCuy30406을 참조하십시오.CVP에서 연결할 수 없는 테이블이 비활성화되었습니다.

연결할 수 없는 대상 테이블에 추가된 요소를 보여 주는 CVP 로그의 항목입니다.

6510: x.x.x.x: May 05 2020 05:04:12.726 +1000: %\_ConnectionManagement-3-com.dynamicsoft.DsLibs.DsUALibs.DsSipLlApi.ConnectionManagement: UnreachableDestinationTable -add (192.0.2.22:5060:2.

Reason=DsSipClientTransactionImpl:response=Ds\_RESPONSE\_SERVICE\_UNAVAILABLE). Current count: 0

# 솔루션

## CVP 연결 불가 테이블 사용 안 함

https://www.cisco.com/c/en/us/support/docs/customer-collaboration/unified-customer-voice-portal/200912-Disable-the-CVP-Unreachable-Destination.html

## SIP 서버 그룹에서 SIP 옵션 Ping 하트비트 구성:

https://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/voice\_ip\_comm/cust\_contact/contact\_center/customer\_voice\_portal/cvp11\_6/configuration/guide/cvvp\_b\_configuration-guide-for-cisco-unified/cvvp\_b\_configuration-guide-for-cisco-unified\_chapter\_01111.html#CCVP\_RF\_H0F1315C\_00

CVP 11.6 ES7에 연결할 수 없는 대상 테이블을 더 세부적으로 조정할 수 있는 파레미터를 추가했습니다.

## CVP 11.6 ES7 릴리스 정보

- CVP가 503 Service Unavailable을 수신하면 먼저 "SIP.System.ExcludedCauseCodeFromUnreachableTable ="의 값을 기반으로 이 503의 이유 헤더를 확인합니다.일치하는 항목이 없으면 CVP는 대상을 연결할 수 없는 테이블로 지정합니다.
- 일치하는 항목이 있으면 CVP는 연결할 수 없는 테이블에 대상을 두지 않습니다.
- "SIP.System.ExcludedCauseCodeFromUnreachableTable ="의 값은 사용자의 환경에 따라 달라집니다.또 다른 단어에서 사용자 환경에서 생성되는 Q.850 원인 코드는 무엇입니까?원인 코드 47은 미디어 리소스와 관련된 CUCM에서 매우 일반적입니다.

CVP 로그 조각을 기반으로. 다음은 연결할 수 없는 테이블 매개변수를 조정하는 예입니다.

#### SIP.System.ExcludedCauseCodeFromUnreachableTable = 34,41,47

```
SIP/2.0 503 Service Unavailable
```

Via: SIP/2.0/TCP 192.168.1.14:5060;branch=z9hG4bKdGDMWjvRtZecqdhibRZLPw~~75244713

To: <sip:4170155@sip.cucm.cisco.com;transport=tcp>;tag=45652992~bc86a266-334e-4442-9a19-

dc23b0bbb5f7-54664086

From: 0561714593 <sip:0561714593@192.168.1.14:5060>;tag=dse0b5c430

Call-ID: 2C87B293952911EAA6EFAB2EBAE6904A-

158946732828459275@192.168.1.14<mailto:2C87B293952911EAA6EFAB2EBAE6904A-

158946732828459275@192.168.1.14>

CSeq: 1 INVITE
Content-Length: 0

Date: Thu, 14 May 2020 14:51:06 GMT

Allow-Events: presence Server: Cisco-CUCM11.5

Reason: Q.850; cause=41