

CCE의 CALLGUID에 대한 변경 내용 이해

목차

[소개](#)

[사전 요구 사항](#)

[요구 사항](#)

[사용되는 구성 요소](#)

[배경](#)

[개요](#)

[상위 레벨 통화 흐름](#)

[문제 해결](#)

[버전 12.6의 자세한 통화 흐름 분석](#)

[ACD에서 통화를 수신하는 에이전트\(알림 상태\)](#)

[통화가 설정되어 상담원과 연결됨](#)

[상담원이 IVR로의 상담 전송을 다시 시작\(CUCM CTI RP 통과\)](#)

[에이전트의 새 통화가 생성되지만 CallGUID가 동일하게 유지되고 작업을 볼 수 있는 업데이트의 일부가 표시됩니다\(OperationType=CONSULT\)](#)

[상담원 전화회의의 선택 및 통화가 PSTN 발신자, 상담원과 IVR 간에 연결됨](#)

[TCD\(종료 통화 세부 정보\) 테이블에서 동일한 CALLGUID를 볼 수 있습니다](#)

[버전 12.5 이하의 자세한 통화 흐름 분석](#)

[ACD에서 통화를 수신하는 에이전트\(알림 상태\)](#)

[통화가 설정되어 상담원과 연결됨](#)

[상담원이 IVR로의 상담 전송을 다시 시작\(CUCM CTI RP 통과\)](#)

[에이전트의 새 통화가 생성되지만 버전 12.5 이하에서 차이점이 표시됩니다. CALLGUID 정보가 없습니다. OperationType이 없으므로 새 CALLGUID가 생성됩니다.](#)

[상담원이 전화회의를 선택하고 PSTN 발신자 상담원과 IVR 간에 통화가 연결됨](#)

[TCD\(종료 통화 세부 정보\) 테이블에서 다른 CALLGUID를 볼 수 있습니다](#)

[관련 정보](#)

소개

이 문서에서는 TCD 테이블에서 상담원의 상담 전송을 추적하는 동안 CCE에 구현된 변경 사항에 대해 설명합니다.

사전 요구 사항

요구 사항

다음 주제에 대한 지식을 보유하고 있으면 유용합니다.

- Cisco UCCE(Unified Contact Center Enterprise)
- Cisco PCCE(Package Contact Center Enterprise)

사용되는 구성 요소

이 문서의 정보는 다음 소프트웨어 및 하드웨어 버전을 기반으로 합니다.

Unified Contact Center Enterprise 버전 12.5(1)

Unified Contact Center Enterprise 버전 12.6(1)

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.

배경

CALLGUID(Global Unique Identification)는 통화의 서로 다른 레그 동안 통화를 식별하는 고유한 값입니다. CCE(Contact Center Enterprise) 버전 12.5 이하에서 상담원이 호전환 또는 전화회의 통화를 수행할 때마다 CallGUID가 달라졌습니다. TCD(Termination Call Detail) 테이블에서 이를 확인할 수 있었고, 고객은 이를 보고 용도로 사용하여 상담원이 이러한 작업을 수행한 시기를 파악했습니다. 이제 CCE 버전 12.6에서 변경 사항이 구현되었으며 상담원이 전화회의 통화를 전송하거나 할 때마다 CALLGUID는 동일하게 유지됩니다.

개요

두 에이전트 폰은 모두 CUCM(Cisco Unified Communications Manager)의 내선 번호이며 발신자는 PSTN(Public Switched Telephone Network) 번호입니다.

CUCM 198.18.133.3.

상담원 1 내선 번호 1080.

PSTN 발신자.

포괄적인 통화 흐름:

1) PSTN > CUBE > CVP > ICM > VVB > CUCM > Agent.

2) UCCE —전송—> CTI 경로 포인트 —> ICM —> CVP IVR(Interactive Voice Response)에서 통화 중인 상담원.

상위 레벨 통화 흐름

1) PSTN 발신자가 TFN(Toll Free Number)으로 전화를 걸면 CUBE와 CVP가 차례로 수신됩니다.

2) 포괄적 통화 흐름을 거친 후 내선 번호 1080을 사용하여 상담원 1에게 통화가 라우팅됩니다.

3) 에이전트 1은 IVR을 얻기 위해 Finesse 및 Dials CTI RP(Computer Telephony Integration Route Point)에서 상담을 선택합니다.

4) 상담원이 전화회의를 선택하고 이제 상담원, PSTN 및 IVR 간에 연결됩니다.

5) IVR이 회의를 마치고 중단합니다. 에이전트 및 PSTN 발신자는 그대로 유지됩니다.

문제 해결

기본 OPC 추적(진단 주체의 수준 0)이면 통화를 추적할 수 있습니다.

버전 12.6의 자세한 통화 흐름 분석

ACD에서 통화를 수신하는 에이전트(알림 상태)

23:40:48:353 pg3a-opc 추적: DEVICE_TARGET_PRE_CALL_IND(DATA PENDING): PID=5000
RouteID=0 XrefID=0 NetworkTargetID=0 AGInst=1080 DelayQTime=0 SGDelayQTime=0
DelayRtrTime=14 SvcSTID=-1 STargetType=-1 STID=-1 SGID=5175 AGSTID=52 rtrCK=(154322-
3327) RtrSeq#=1 ECCSize=617 ANI=9194573990 Dialed#=6016 CED= NICCallID={PCID=0
RCID=0 Remote=0,0 DlgID=0x0 RemDlgID=0x0 Grp=0 Data=0 RtrData=0
CCID=x00000000/x00000000} NIC_CalledPartyNumber=6016 CallTypeID=10697
NetworkCallFlags x1 CallGUID=AFC82A800001000000002946038512C6
LocationParam(PKID=,Name=) SIPHeader=Remote-Party-ID~rem AgentGreeting=
CustomerDefinitionID=1 ServiceReq=0 ECCPayloadID=1 NumEnabledServices=2
EnabledServiceTypes=[1 2] CCAIConfigParam=4f62417b-bbea-44b9-9ba0-ba3e51ad8272
OrigRCCallID={PCID=5002=5001 DlgID=0x319c} OrigOperationType=0

23:40:48:505 pg3a-opc 추적: CSTA_DELIVERED(PID=5000):
Conn=(CID=24247807,Dev=9194573990,Type=Dynamic) AlertingDev=(DEV)1080
CallingDev=(DEV)9194573990 CalledDev=(DEV)1080 LastRedirDev=ID_NOT_KNOWN
localConnInfo(2)=CS_ALERTING cause=-1

통화가 설정되어 상담원과 연결됨

23:40:50:736 pg3a-opc 추적: CSTA_ESTABLISHED(PID=5000):
EstablishedConn=(CID=24247807,Dev=1080,Type=Static) AnsDev=(DEV)1080
CallingDev=(DEV)9194573990 CalledDev=(DEV)1080 LastRedirectDev=ID_NOT_KNOWN
localConnInfo(3)=CS_CONNECT cause=-1

23:40:50:736 pg3a-opc 추적: 통화::CallConnected - ! 통화응답됨! - CID:24247807(0x534a498),
Skgrp=11720877, Agent=1080 STID=5172

23:40:50:736 pg3a-opc 추적: 통화::SetConnected(PID=5000): 상담원 내선 번호(ext=1080
agent=0x04E5BB70 skillGroup=11720877 line=0(SrcID=24247807 DestID=24247807).

상담원이 IVR로의 상담 전송을 다시 시작(CUCM CTI RP 통과)

23:41:12:561 pg3a-opc 추적: CSTA_ROUTE_REQUEST(PID=5000): currentRoute=3338
callingDevice=1080 routedCall=(CID=2130706437,Dev=1080,Type=Static)
RoutingCrossRefID=65539 RoutedSelAlgorithm=4 Priority=0

23:41:12:561 pg3a-opc 추적: CSTARouteRequest_PD: COC=(CID=24247807 DevID=1080
DevIDType=Static) PrefAGSTID=-1 RouteData=(DevNum=-1 DevIDType=-1
DNIS=)RRType=TRANSFER ECCSize=617

23:41:12:561 pg3a-opc 추적: CSTAUpdateConsultativeCallsContext-UpdateCOCPointers
Original(24247807) Consult(2130706437)

23:41:12:561 pg3a-opc 추적: AddRoutedCall:: XrefID=65539 CallID=2130706437

에이전트의 새 통화가 생성되지만 CallGUID가 동일하게 유지되고 작업을 볼 수 있는
업데이트의 일부가 표시됩니다(OperationType=CONSULT)

23:41:12:561 pg3a-opc 추적: SendINRCMessage: NEW_CALL RCID=5000 PID=5000 DID=65539
DIDRelSeq#=0 GrpDelKey=5000 CRS(RtrDate=154322,RtrCID=3327) RCKSeq#=3
NICCallID={N/A} PGCallID={N/A} OperationCode=CLASSIC OperationFlags=COOP_NONE이라
고 함 PARTY#=3338 CalLINGParTY#=1080 CED=3338 MsgOrigin=1 RouteDevType=6
Originator=-1 NICCalledParty#= NetDelay=0 우선 순위=0 OrigType=0 atVRU=F CLIDRestrict=F
PrefAGSTID=-1 MRDomainID=1 LegacyPreCallMsgEnabled=T CID=2130706437, ServiceReq=0
QueueType=-1 QueueID=0 CACICOnFIGParAM=4F62417B-BBEA -44B9-9BA0-BA3E51AD8272
OperationType=CONSULT CallGUID=AFC82A800001000000002946038512C6

23:41:12:561 pg3a-opc 추적: ICR_NEW_CALL_REQ: PID=5000 RCID=5000 CID=2130706437
XRefID=65539 DN=3338 ANI=1080 CED=3338 RouteDevType=6 Orig=-1 Pri=0
RtrCallKey=(154322-3327) Seq#=3 Op=CLASSIC OpFlags=COOP_NONE NICCAILEDParTY#
NICCall ID={N/A} PGCallID={N/A} RouteData=(DevNum=-1 DevType=-1 DNIS=) ECCSize=617
PrefAG=-1 CallGUID=AFC82A800001000000002946038512C6 CCAIConfigParam=4f62417b-
bbea-44b9-9ba0-ba3e51ad8272, OpType=CONSULT
OrigRCCallID={PCID=502,RCID=51=500,DID=0x319c}

23:41:12:577 pg3a-opc 추적: ICR_CONNECT: RCID=5000 CID=2130706437 XRefID=65539
RouteID=-1 RouteSelect=88811110001670 RouteSelectState=0 TRPerTID=-1 ErrorCode=0
RCK=(154322-3327) UII= ECCSize=613 ECCPayloadID=1 InvokeID=10699
CallGUID=AFC82A800001000000002946038512C6

상담원 전화회의 선택 및 통화가 PSTN 발신자, 상담원과 IVR 간에 연결됨

23:41:15:097 pg3a-opc 추적: CSTA_CONFERENCED(PID=5000):
PrimCall=(CID=24247807,Dev=1080,Type=Static)
SecCall=(CID=24247808,Dev=88811110001670,Type=Dynamic) ConfController=(DEV)1080
AddedParty=(EXTERNAL)88811110001670
Party=(CID=24247807,Dev=88811110001670,Type=Dynamic) localConnInfo(3)=CS_CONNECT
cause=-1

23:41:15:097 pg3a-opc 추적: Call:SetCallState(PID=5000) - CallID=24247807
CallObj=(0x5cf5510) NewState=CONNECTED OldState=NONE.

23:41:15:097 pg3a-opc 추적: Call::AddConferenceParty - Conference party
(callID=24247807(0x5cf5510) Device=9194573990 24247807 DevType=Dynamic) ADDED to
callObj=(0x5c9e238)(numParties=1).

23:41:15:097 pg3a-opc 추적: Call::AddConferenceParty - Conference
party(callID=24247807(0x534a498) Device=1080 DevType=Static)가
CallObj=(0x5c9e238)(numParties=2)를 호출하기 위해 24247807.

23:41:15:097 pg3a-opc 추적: Call::AddConferenceParty - Conference

party(callID=24247807(0x5cf5a98) Device=88811110001670 DevType=Dynamic)가 CallObj=(0x5c9e238)(numParties=3)를 호출하기 위해 24247807.
 23:41:15:097 pg3a-opc 추적: CSTAConferencedEvent - 전화회의 파티(callID=24247807 Device=88811110001670 DevType=Dynamic)

TCD(종료 통화 세부 정보) 테이블에서 동일한 CALLGUID를 볼 수 있습니다

	CallGUID	Date Time	ANI	AgentSkillTargetID	CallDisposition	RouterCallKey	RouterCallKeyDay
1	AFC82A800001000000002946038512C6	2023-07-10 23:40:48.320	9194573990	NULL	13	3327	154322
2	AFC82A800001000000002946038512C6	2023-07-10 23:41:18.313	1080	NULL	13	3327	154322
3	AFC82A800001000000002946038512C6	2023-07-10 23:41:18.313	1080	NULL	13	3327	154322
4	AFC82A800001000000002946038512C6	2023-07-10 23:41:34.317	9194573990	NULL	13	3327	154322
5	AFC82A800001000000002946038512C6	2023-07-10 23:41:34.347	1080	5172	14	3327	154322
6	AFC82A800001000000002946038512C6	2023-07-10 23:41:44.357	9194573990	5172	30	3327	154322

버전 12.5 이하의 자세한 통화 흐름 분석

ACD에서 통화를 수신하는 에이전트(알림 상태)

14:16:28:908 PG1A-opc 추적: DEVICE_TARGET_PRE_CALL_IND(데이터 보류 중): PID=5000
 RouteID=5000 XrefID=0 NetworkTargetID=0 AGInst=7311 DelayQTime=0 SGDelayQTime=0
 DelayRtrTime=31 SvcSTID=-1 STargetType=1 STID=507 agstid=5001 RtrCK=(154323-330)
 RtrSeq#=1 ECCSize=38 ANI=5150000 Dialed#=3000 CED= NICCallID={PCID=0 RCID=0
 Remote=0,0 DlgID=0x0 RemDlgID=0x0 Grp=0 Data=0 RtrData=0 CCID=x00000000/x00000000}
 NIC_CalledPartyNumber=3000 CallTypeID=3 2 NetworkCallFlags=0x1
 CallGUID=F9EDF20000010000000001A07990A0E LocationParam(PKID=,Name=) SIPHeader=
 AgentGreeting= CustomerDefinitionID=1 ServiceReq=0 ECCPayloadID=1

14:16:29:002 PG1A-opc 추적: CSTA_DELIVERED(PID=5000):
 Conn=(CID=16799324,Dev=5150000,Type=Dynamic) AlertingDev=(DEV)7311
 CallingDev=(DEV)5150000 CalledDev=(DEV)7311 LastRedirDev=ID_NOT_KNOWN
 localConnInfo(2)=CS_ALERTING cause=-1

통화가 설정되어 상담원과 연결됨

14:16:35:247 PG1A-opc 추적: CSTA_ESTABLISHED(PID=5000):
 EstablishedConn=(CID=16799324,Dev=7311,Type=Static) AnsDev=(DEV)7311
 CallingDev=(DEV)5150000 CalledDev=(DEV)7311 LastRedirectDev=ID_NOT_KNOWN
 localConnInfo(3)=CS_CONNECT cause=-1

14:16:35:247 PG1A-opc 추적: 통화::CallConnected - ! 통화응답됨! - CID:16799324(0x4b760d8),
 SkgGrp=13659151, Agent=6093048 STID=5001

14:16:35:247 PG1A-opc 추적: 통화::SetConnected(PID=5000): 상담원 내선 번호(ext=7311
 agent=0x04AF0040 skillGroup=13659151 line=0(SrcID=16799324 DestID=16799324).

상담원이 IVR로의 상담 전송을 다시 시작(CUCM CTI RP 통과)

14:16:44:414 PG1A-opc 추적: CSTA_ROUTE_REQUEST(PID=5000): currentRoute=111
callingDevice=7311 routedCall=(CID=2130706434,Dev=7311,Type=Static)
RoutingCrossRefID=65540 RoutedSelAlgorithm=4 Priority=0

14:16:44:414 PG1A-opc 추적: CSTARouteRequest_PD: COC=(CID=16799324 DevID=7311
DevIDType=Static) PrefAGSTID=-1 RouteData=(DevNum=-1 DevIDType=-1
DNIS=)RRType=TRANSFER ECCSize=38

14:16:44:414 PG1A-opc 추적: CSTAUpdateConsultativeCallsContext-UpdateCOCPointers
Original(16799324) Consult(2130706434)

14:16:44:414 PG1A-opc 추적: AddRoutedCall:: XrefID=65540 CallID=2130706434

에이전트의 새 통화가 생성되지만 버전 12.5 이하에서 차이점이 표시됩니다.
CALLGUID 정보가 없습니다. OperationType이 없으므로 새 CALLGUID가 생성됩니
다.

14:16:44:414 PG1A-opc 추적: SendINRCMessage: NEW_CALL RCID=5000 PID=5000
DID=65540 DIDRelSeq#=0 GrpDelKey=5000 CRS(RtrDate=154323,RtrCID=330) RCKSeq#=3
NICCallID={N/A} PGCallID={N/A} OperationCode=CLASSIC Flags=COOP_NONEParty#=111
CallingParty#=7311 CED=111 MsgOrigin=1 RouteDevType=6 Originator=-1 NICCalledParty#=
NetDelay=0 Priority=0 OrigType=0 atVRU=F CLIDRestrict=F PrefAGSTID=-1 MRDomainID=1
LegacyPreCallMsgEnabled=T CID=2130706434, ServiceReq=0 QueueType=-1 QueueID=0

14:16:44:414 PG1A-opc 추적: ICR_NEW_CALL_REQ: PID=5000 RCID=5000 CID=2130706434
XRefID=65540 DN=111 ANI=7311 CED=111 RouteDevType=6 Orig=-1 Pri=0
RtrCallKey=(154323-330) Seq#=3 Op=CLASSIC OpFlags=COOP_NONE NICCalledParty=
NICCallID {N/A} PGCallID={N/A} RouteData=(DevNum=-1 DevType=-1 DNIS=) ECCSize=38
PrefAG=-1

14:16:44:414 PG1A-opc 추적: ICR_CONNECT: RCID=5000 CID=2130706434 XRefID=65540
RouteID=-1 RouteSelect=88888888881024 RouteSelectState=0 TRPerTID=-1 ErrorCode=0
RCK=(154323-330) UII= ECCSize=38 ECCPayloadID=1

상담원이 전화회의를 선택하고 PSTN 발신자 상담원과 IVR 간에 통화가 연결됨

14:16:54:577 PG1A-opc 추적: CSTA_CONFERENCECED(PID=5000):
PrimCall=(CID=16799324,Dev=7311,Type=Static)
SecCall=(CID=16799325,Dev=55500088888888881024,Type=Dynamic)
ConfController=(DEV)7311 AddedParty=(외부)55500088888888881024
Party=(CID=16799324,Dev=55500088888888881024,Type=Dynamic)
localConnInfo(3)=CS_CONNECT cause=-1

14:16:54:577 PG1A-opc 추적: Call:SetCallState (PID=5000) - CallID=16799324
CallObj=(0x4b705b0) NewState=CONNECTED OldState=NONE.

14:16:54:577 PG1A-opc 추적: Call::AddConferenceParty - Conference
party(callID=16799324(0x4b705b0) Device=5150000 DevType=Dynamic)
CallObj=(0x4b70ae8)(numParties=1)를 호출하기 위해 16799324.

14:16:54:577 PG1A-opc 추적: Call::AddConferenceParty - Conference

party(callID=16799324(0x4b760d8) Device=7311 DevType=Static)
 CallObj=(0x4b70ae8)(numParties=2) 호출 16799324 추가되었습니다.
 14:16:54:577 PG1A-opc 추적: Call::AddConferenceParty - Conference
 party(callID=16799324(0x4b791a0) Device=55500088888888881024 DevType=Dynamic)
 CallObj=(0x4b70ae8)(numParties=3)를 호출하기 위해 16799324.
 14:16:54:57 PG1A-opc 추적: CSTAConferencedEvent - 전화회의 참가자(callID=16799324
 Device=55500088888888881024 DevType=Dynamic)

TCD(종료 통화 세부 정보) 테이블에서 다른 CALLGUID를 볼 수 있습니다

H	I	J	N	AW	BT
RouterCallKeyDay	RouterCallKey	DateTime	CallDisposition	ANI	CallGUID
154323	330	12:16:29 AM		13 5150000	F9EDF200000100000000001A07990A0E
154323	330	12:17:15 AM		13 7311	1A1DB10000010000000000360A990A0E
154323	330	12:17:15 AM		13 7311	1A1DB10000010000000000360A990A0E
154323	330	12:17:36 AM		30 5150000	F9EDF200000100000000001A07990A0E
154323	330	12:17:36 AM		14 7311	NULL
154323	330	12:17:37 AM		52 5150000	F9EDF200000100000000001A07990A0E

관련 정보

- 설명서의 이러한 변경 사항을 추적하는 Cisco 버그 ID [CSCwd71050](#).
- [UCCE 12.6 데이터베이스 스키마](#).
- [기술 지원 및 문서 - Cisco Systems](#)

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.