

# Cisco 音声ポータル ( CVP ) および Cisco Unified Call Manager ( CUCM ) ログでトラッキングされるエージェント メッセージ コール

## 目次

[概要](#)

[前提条件](#)

[要件](#)

[使用するコンポーネント](#)

[コールフロー](#)

## 概要

この資料はエージェントにルーティングされる CVP にエージェント メッセージ機能が有効になるとき着信コールのフローを記述したものです。コール メッセージは CVP、CUCM ccm および CUCM CTI ログでトラッキングされます。

Kristof ヴァン Coillie によって貢献される、Cisco TAC エンジニア。

## 前提条件

### 要件

次の項目に関する知識があることが推奨されます。

- CVP
- エージェント メッセージ
- Voice Extensible Markup Language ( VXML )
- CUCM
- セッション インターネット プロトコル ( SIP )

### 使用するコンポーネント

この資料に記載されている情報は、特定のソフトウェアまたはハードウェア バージョンを対象としたものではありません。

このドキュメントの情報は、特定のラボ環境にあるデバイスに基づいて作成されたものです。このドキュメントで使用するすべてのデバイスは、クリアな ( デフォルト ) 設定で作業を開始して

います。ネットワークが稼働中の場合は、コマンドが及ぼす潜在的な影響を十分に理解しておく必要があります。

## コールフロー

ステップ 1. CVP は入力ゲートウェイから着信を誘います受け取ります。

```
12809: 10.48.54.196: Sep 16 2013 09:52:54.643 +0200: %_TransactionManagement-7-
com.dynamicsoft.DsLibs.DsUALibs.DsSipLlApi.TransactionManagement: processMessage(): -----
BEGINING PROCESSING NEW MESSAGE -----INVITE sip:8020@10.48.54.196:5060 SIP/2.0Via: SIP/2.0/UDP
10.48.79.33:5060;branch=z9hG4bK151275Max-Forwards: 70To: <sip:8020@10.48.54.196>From:
<sip:6611112@10.48.79.33>;tag=A1DC398-177DCall-ID: D4E9A14D-1DDB11E3-AE3982FB-
D3927D92@10.48.79.33
```

ステップ 2. CVP は新しいコールについての Intelligent Contact Management ( ICM ) を知らせます。

```
1102: 10.48.54.196: Sep 16 2013 09:52:54.659 +0200: %CVP_9_0_ICM-7-CALL: {Thrd=pool-1-thread-
83-ICM-242} CALLGUID = D4E4BF741DDB11E3800300260BB8A318, DLGID = 45 [SIP_LEG] - Publishing ,,
[ICM_NEW_CALL], dialogueId=45, sendSeqNo=1, trunkGroupId=100, trunkNumber=0, serviceId=1,
dialedNumber=8020, uui=, callguid=D4E4BF741DDB11E3800300260BB8A318, rckey=, rcday=, rcseq=,
location=Gent, locationpkid=ee7c4e42-e08e-c3bf-17da-176ddb5bcf7, pstntrunkgroupid=10.48.79.33 ,
pstntrunkgroupchannelnum=2147483647, sipheader=, CallContext:, user.media.id:
D4E4BF741DDB11E3800300260BB8A318, user.cvp_server_info: 10.48.54.196,, LEGID = D4E9A14D-
1DDB11E3-AE3982FB-D3927D92, DNIS = 8020, ANI = 6611112
```

ステップ 3 ICM スクリプトは VRU ノードへの送信で設定され、CVP に ICM\_TEMPORARY\_CONNECT メッセージを返します。これは VXML ゲートウェイのブートストラップスクリプトが付いている接続を確立するために CVP を知らせます。

```
1103: 10.48.54.196: Sep 16 2013 09:52:54.659 +0200: %CVP_9_0_ICM-7-CALL: {Thrd=pool-1-thread-
86-ICM-243} CALLGUID = D4E4BF741DDB11E3800300260BB8A318, DLGID = 45 [SIP_LEG] - Processing ,,
[ICM_TEMPORARY_CONNECT], dialogueId=45, sendSeqNo=1, label=8111111111, correlationId=35,
callguid=D4E4BF741DDB11E3800300260BB8A318, rckey=416, rcday=150738, rcseq=0, location=Gent,
locationpkid=ee7c4e42-e08e-c3bf-17da-176ddb5bcf7, CallContext:, user.microapp.input_type: D,
user.microapp.locale: en-us, user.cvp_server_info: 10.48.54.196, user.microapp.sys_media_lib:
/sys, user.microapp.media_server: 10.48.54.196, user.media.id:
D4E4BF741DDB11E3800300260BB8A318,, LEGID = D4E9A14D-1DDB11E3-AE3982FB-D3927D92, DNIS = 8020, ANI
= 6611112
```

ステップ 4. CVP は VXML ゲートウェイに勧誘を送信し、ブートストラップスクリプトに接続します。これが完了した CVP は ICM に ICM\_REQUEST\_INSTRUCTION メッセージを送ります。

。

```
1111: 10.48.54.196: Sep 16 2013 09:52:55.220 +0200: %CVP_9_0_ICM-7-CALL: {Thrd=pool-1-thread-
94-ICM-245} CALLGUID = D4E4BF741DDB11E3800300260BB8A318, DLGID = 46 [IVR_LEG] - Publishing ,,
[ICM_REQUEST_INSTRUCTION], dialogueId=46, sendSeqNo=1, trunkGroupId=200, trunkNumber=0,
serviceId=2, uui=, correlationId=35, location=Gent, locationpkid=ee7c4e42-e08e-c3bf-17da-
176ddb5bcf7, pstntrunkgroupid=, pstntrunkgroupchannelnum=2147483647, sipheader=,, LEGID = ,
DNIS = 81111111100135, ANI = sip:6611112@10.48.54.196:5060
```

ステップ 5 メディア ファイルをするためにこの例でスクリプトは設定されます。

RUN\_SCRIPT\_REQ メッセージは ICM によって CVP に送られます。

```
1113: 10.48.54.196: Sep 16 2013 09:52:55.220 +0200: %CVP_9_0_ICM-7-CALL: {Thrd=pool-1-thread-
95-ICM-246} CALLGUID = D4E4BF741DDB11E3800300260BB8A318, DLGID = 46 [IVR_LEG] - Publishing ,,
[MsgBus:RUN_SCRIPT_REQ], ssId=SYS_IVR1, requestId=1, scriptId=PM,Friday,S, scriptConfig=Y, ced=,
rckey=416, rcday=150738, rcseq=1, switch_leg_ani=6611112, switch_leg_dnis=8020, CallContext:,
user.microapp.input_type: D, user.microapp.locale: en-us, user.cvp_server_info: 10.48.54.196,
user.microapp.sys_media_lib: /sys, user.microapp.media_server: 10.48.54.196, user.media.id:
D4E4BF741DDB11E3800300260BB8A318,, LEGID = , DNIS = 81111111100135, ANI =
```

sip:6611112@10.48.54.196:5060

ステップ 6. CVP は ICM に RUN\_SCRIPT\_REQ メッセージの結果を報告するために SCRIPT\_RESULT メッセージを送ります。この例でスクリプト結果は正常でした。

```
1114: 10.48.54.196: Sep 16 2013 09:52:55.922 +0200: %CVP_9_0_ICM-7-CALL: {Thrd=pool-1-thread-97-ICM-247} CALLGUID = D4E4BF741DDB11E3800300260BB8A318, DLGID = 46 [IVR_LEG] - Processing ,, [MsgBus:SCRIPT_RESULT], ssId=SYS_IVR1, requestId=1, resultCode=true, ced=, CallContext:, user.microapp.error_code: 0,, LEGID = , DNIS = 811111111100135, ANI = sip:6611112@10.48.54.196:5060
```

ステップ 7 スクリプト例の次のステップはエージェントへコールを発信することです。あるときエージェント利用可能な ICM は VXML ゲートウェイとの IVR\_LEG を切るように CVP に指示します。

```
1116: 10.48.54.196: Sep 16 2013 09:52:55.922 +0200: %CVP_9_0_ICM-7-CALL: {Thrd=pool-1-thread-99-ICM-248} CALLGUID = D4E4BF741DDB11E3800300260BB8A318, DLGID = 46 [IVR_LEG] - Processing ,, [ICM_RELEASE], dialogueId=46, sendSeqNo=2, cause=NORMAL_CALL_CLEARING,, LEGID = , DNIS = 811111111100135, ANI = sip:6611112@10.48.54.196:5060
```

ステップ 8 このメッセージはエージェントによって入ってくるコールレグを接続するように CVP に指示します:

```
1118: 10.48.54.196: Sep 16 2013 09:52:55.922 +0200: %CVP_9_0_ICM-7-CALL: {Thrd=pool-1-thread-100-ICM-249} CALLGUID = D4E4BF741DDB11E3800300260BB8A318, DLGID = 45 [SIP_LEG] - Processing ,, [ICM_CONNECT], dialogueId=45, sendSeqNo=2, labelType=NORMAL, label=1108, transferHint=0, CallContext:, user.microapp.input_type: D, user.microapp.error_code: 0, user.microapp.locale: en-us, user.cvp_server_info: 10.48.54.196, user.microapp.sys_media_lib: /sys, user.microapp.media_server: 10.48.54.196, user.media.id: D4E4BF741DDB11E3800300260BB8A318,, LEGID = D4E9A14D-1DDB11E3-AE3982FB-D3927D92, DNIS = 8020, ANI = 6611112
```

ステップ 9 これは普通 通話 フローと異なっていません、CVP は CUCM ccm ログで示されているエージェント ラベルの CUCM に呼出しスクリプトが付いている接続を (呼出しを発信者に提供するため) 確立し、SIP を誘います送信します。

```
01027218.005 |09:52:57.254 |AppInfo |SIPTcp - wait_SdlReadRsp: Incoming SIP TCP message from 10.48.54.196 on port 25138 index 11 with 1182 bytes:[23126,NET]INVITE sip:1108@10.48.36.203;transport=tcp SIP/2.0Via: SIP/2.0/TCP 10.48.54.196:5060;branch=z9hG4bKipFCSahbAXU9YZu9ysNQOQ~~240Max-Forwards: 69To: <sip:1108@10.48.36.203;transport=tcp>From: 6611112 <sip:6611112@10.48.54.196:5060>;tag=ds9afb32e2Call-ID: D4E4BF741DDB11E3800300260BB8A318-137931797603137@10.48.54.196
```

ステップ 10. CUCM はエージェントにコールをルーティングします。エージェントデスクトップを使用するエージェント返事。

```
01027329.000 |09:53:05.263 |SdlSig-I |CtiLineCallAnswerReq |restart0 |StationD(1,100,58,32) |CTIDeviceLineMgr(1,200,25,1) |1,200,13,10.11302^10.48.54.193^SEPE80462EBDD98 |[R:N-H:0,N:0,L:0,V:0,Z:0,D:0] mAsyncResponse=352 CH=1|29412912 LH=1|59 MediaDeviceName = MediaDevicePid = (0,0,0,0) resource ID=0
```

ステップ 11.メディアは入力ゲートウェイとエージェント電話の間で今確立されます (CVP で呼出しレグは切断されています)。CTI マネージャはコールが接続されるアプリケーション Peripheral Gateway (PG) を知らせます。

```
00292308.002 |09:53:05.268 |AppInfo |[CTI-APP] [CTIHandler::OutputCtiMessage ] CTI CallStateChangedEvent_V2 ( LH=1|58 CH=1|29412912 State=8 reason=1 RIU=0 Security=1 ConsultRoll=0 HLClear=0)
```

ステップ 12 次にアプリケーション要求 CUCM は電話のビルドブリッジ (胸当て) を割り当て、ダイヤルするために番号を提供するこれそれに追加される相関関係識別 (ID) とのブートストラップラベルです。

```
00292311.001 |09:53:05.430 |AppInfo |[CTI-APP] [CTIHandler::processIncomingMessage] 00292312.000 |09:53:05.430 |SdlSig |CtiCallStartSendMediaToBIBReq |ready
```

```
|CTIHandler(1,200,22,3) |CTIHandler(1,200,22,3) |1,200,13,10.11303^10.48.54.193^* |[R:N-
H:0,N:0,L:0,V:0,Z:0,D:0] AsyncResponse=113 CH=1|29412912 cgpnToIVR =1108 ivrDN =811111111136
tinmeout =4
```

**ステップ 13** これを受け取った上でこのコール ( Cdcc ) のために担当するコール制御 プロセスはこのコールのための AgentGreeting プロセスを開始するように AgentGreetingManager に指示します。

```
01027473.000 |09:53:05.431 |SdlSig |SsDataInd |wait
|AgentGreetingManager(1,100,235,1) |Cdcc(1,100,212,9)
|1,200,13,10.11303^10.48.54.193^SEPE80462EBDD98 |[R:N-H:0,N:0,L:0,V:0,Z:0,D:0] SsType=16777250
SsKey=0 SsNode=1 SsParty=29412912 DevId=(0,0,0) BCC=9 OtherParty=29412911 NodeOtherParty=1
clearType = 0 CSS= CNumInfo = 0 CNameInfo = 0 ssDevType=4 ssOtherDevType=8 FDataType=8192opId=-
2147483635ssType=0 SsKey=0invokeId=0resultExp=Fbpda=F ssCause = 0 ssUserState = 2
ssOtherUserState = 2 PL=5 PLDmn=0 networkDomain= delayAPTTimer=F geolocInfo={geolocPkid=,
filterPkid=, geolocVal=, devType=4} cfwdTimerAction=0 matchInterceptPartition=
matchInterceptPattern=01027473.001 |09:53:05.431 |Created |
|AgentGreeting(1,100,236,2) |AgentGreetingManager(1,100,235,1) | |NumOfCurrentInstances: 10
```

**ステップ 14.** ビルドブリッジは割り当てられません。

```
01027494.001 |09:53:05.433 |AppInfo |BuiltInBridgeControl(0000007)AllocateBibResourceReq
refCI=29412912, (junk)CI=29412913
```

**ステップ 15.** 成功に AgentGreeting プロセスは新しいコールを確立します。

```
01027502.000 |09:53:05.433 |SdlSig |SsNewCallReq |wait |Cc(1,100,213,1)
|AgentGreeting(1,100,236,2) |1,200,13,10.11303^10.48.54.193^SEPE80462EBDD98 |[R:N-
H:0,N:0,L:0,V:0,Z:0,D:0] Type=16777250 ssKey=2 NodeId=1 CallType=0 PSS=
cdpn=ti=1nd=811111111136pi=0sil cdpnVM= cgpn=ti=1nd=1108pi=0sil untransformedCgpn=pi=0sil
preTransformCallingPartyNo= pi=0sil fullyQualifiedCallingPartyDN= pi=0sil cgpnVoiceMailBox=
callingDisplayName=locale: 1 Name: UnicodeName: pi: 0 newCallReqAuthReqd=1 featCallType=0
muteEnabled=0 associatedCallCI=0 featurePriority=1 nonTargetPolicy=0 IgnoreIntercept=0
hasIMERoute=F FDataType=0opId=0ssType=0 SsKey=0invokeId=0resultExp=Fbpda=F geolocInfo=null
portToPort.loc=0
```

**ステップ 16.** CUCM はこれ ( を含む相関 ID ) ルートパターン パターン・ マッチングがなければなりません従って SIP は CVP に送信 することができます誘います。

```
13415: 10.48.54.196: Sep 16 2013 09:53:04.221 +0200: %_TransactionManagement-7-
com.dynamicsoft.DsLibs.DsUALibs.DsSipLlApi.TransactionManagement: processMessage(): -----
BEGINING PROCESSING NEW MESSAGE -----INVITE sip:811111111136@10.48.54.196:5060 SIP/2.0Via:
SIP/2.0/TCP 10.48.36.203:5060;branch=z9hG4bK1a455b6089Max-Forwards: 70To:
<sip:811111111136@10.48.54.196>From: "Call Manager" <sip:1108@10.48.36.203>;tag=7714~dc7d8f9a-
bd28-4191-9fff-ef1124436658-29412915Call-ID: 3918c00-2361b8e1-a-cb24300a@10.48.36.203
```

**ステップ 17.** CVP はこれが相関 ID によってルーティングされるコールである知り、手順をことを要求する。

```
1126: 10.48.54.196: Sep 16 2013 09:53:04.221 +0200: %CVP_9_0_ICM-7-CALL: {Thrd=pool-1-thread-
117-ICM-252} CALLGUID = 03918C000001000000000003CB24300A - Correlation ID routed call
```

```
1127: 10.48.54.196: Sep 16 2013 09:53:04.221 +0200: %CVP_9_0_ICM-7-CALL: {Thrd=pool-1-thread-
117-ICM-252} CALLGUID = 03918C000001000000000003CB24300A, DLGID = 47 [SIP_LEG_PRERTE_CORRID] -
Publishing ,, [ICM_REQUEST_INSTRUCTION], dialogueId=47, sendSeqNo=1, trunkGroupId=200,
trunkNumber=0, serviceId=2, uui=, correlationId=36, location=, locationpkid=,
pstntrunkgroupid=10.48.36.203 , pstntrunkgroupchannelnum=2147483647, sipheader=,, LEGID =
3918c00-2361b8e1-a-cb24300a, DNIS = 811111111136, ANI = 1108
```

**ステップ 18.** ICM は一時を接続しま戻しま、ブートストラップ スクリプトと接続することを頼みます。

```
1128: 10.48.54.196: Sep 16 2013 09:53:04.221 +0200: %CVP_9_0_ICM-7-CALL: {Thrd=pool-1-thread-
118-ICM-253} CALLGUID = 03918C000001000000000003CB24300A, DLGID = 47 [SIP_LEG_PRERTE_CORRID] -
Processing ,, [ICM_TEMPORARY_CONNECT], dialogueId=47, sendSeqNo=1, label=8111111111,
correlationId=37, callguid=03918C000001000000000003CB24300A, rckey=416, rcdays=150738, rcseq=3,
```

agentGreetingHint=true, CallContext:, user.microapp.input\_type: D, user.microapp.error\_code: 0, user.microapp.locale: en-us, user.cvp\_server\_info: 10.48.54.196, user.microapp.app\_media\_lib: app/ag\_gr, user.microapp.sys\_media\_lib: /sys, user.microapp.media\_server: 10.48.54.196, user.media.id: D4E4BF741DDB11E3800300260BB8A318,, LEGID = 3918c00-2361b8e1-a-cb24300a, DNIS = 811111111136, ANI = 1108

1518: 10.48.54.196: Sep 16 2013 09:53:04.237 +0200: %CVP\_9\_0\_SIP-7-CALL: {Thrd=pool-1-thread-121-SIP-84857} 03918C000001000000000003CB24300A is associated with other guid: D4E4BF741DDB11E3800300260BB8A318

ステップ 19。これは ICM からの VXML ゲートウェイ一度接続された CVP 要求手順とビルドブリッジ (胸当て) を接続します。

1134: 10.48.54.196: Sep 16 2013 09:53:04.986 +0200: %CVP\_9\_0\_ICM-7-CALL: {Thrd=pool-1-thread-130-ICM-255} CALLGUID = 03918C000001000000000003CB24300A, DLGID = 48 [IVR\_LEG] - Publishing ,, [ICM\_REQUEST\_INSTRUCTION], dialogueId=48, sendSeqNo=1, trunkGroupId=200, trunkNumber=1, serviceId=2, uui=, correlationId=37, location=, locationpkid=, pstntrunkgroupid=, pstntrunkgroupchannelnum=2147483647, sipheader=,, LEGID = , DNIS = 811111111137, ANI = sip:1108@10.48.54.196:5060

ステップ 20。ICM は記録されたエージェント メッセージをする手順と応答します。

1135: 10.48.54.196: Sep 16 2013 09:53:04.986 +0200: %CVP\_9\_0\_ICM-7-CALL: {Thrd=pool-1-thread-131-ICM-256} CALLGUID = 03918C000001000000000003CB24300A, DLGID = 48 [IVR\_LEG] - Processing ,, [ICM\_RUN\_SCRIPT\_REQ], dialogueId=48, sendSeqNo=1, invokedId=1, scriptId=PM,-a, scriptConfiguration=N, ced=, callguid=03918C000001000000000003CB24300A, rckey=416, rcdays=150738, rcseq=5, featureType=1, featureParam1=kvancoil1, featureParam2=1, CallContext:, user.microapp.input\_type: D, user.microapp.error\_code: 0, user.microapp.locale: en-us, user.cvp\_server\_info: 10.48.54.196, user.microapp.app\_media\_lib: app/ag\_gr, user.microapp.sys\_media\_lib: /sys, user.microapp.media\_server: 10.48.54.196, user.media.id: D4E4BF741DDB11E3800300260BB8A318,, LEGID = , DNIS = 811111111137, ANI = sip:1108@10.48.54.196:5060

ステップ 21。結果は ICM に戻って提供されます:

1139: 10.48.54.196: Sep 16 2013 09:53:06.717 +0200: %CVP\_9\_0\_ICM-7-CALL: {Thrd=pool-1-thread-134-ICM-257} CALLGUID = 03918C000001000000000003CB24300A, DLGID = 48 [IVR\_LEG] - Publishing ,, [ICM\_RUN\_SCRIPT\_RESULT], dialogueId=48, sendSeqNo=2, invokedId=1, resultCode=true, ced=, newTransaction=false, CallContext:, user.microapp.error\_code: 0,, LEGID = , DNIS = 811111111137, ANI = sip:1108@10.48.54.196:5060

ステップ 22。このコールを切断するようにどの ICM がに指示するか。

1140: 10.48.54.196: Sep 16 2013 09:53:06.717 +0200: %CVP\_9\_0\_ICM-7-CALL: {Thrd=pool-1-thread-136-ICM-258} CALLGUID = 03918C000001000000000003CB24300A, DLGID = 48 [IVR\_LEG] - Processing ,, [ICM\_RELEASE], dialogueId=48, sendSeqNo=2, cause=NORMAL\_CALL\_CLEARING,, LEGID = , DNIS = 811111111137, ANI = sip:1108@10.48.54.196:5060

ステップ 23。CVP は BYE に CUCM を送信します。

13781: 10.48.54.196: Sep 16 2013 09:53:06.733 +0200: %\_Connection-7-com.dynamicsoft.DsLibs.DsUALibs.DsSipLlApi.Connection: Sending Message (NB): BYE sip:1108@10.48.36.203:5060;transport=tcp SIP/2.0Via: SIP/2.0/TCP 10.48.54.196:5060;branch=z9hG4bKipFCSahbAXU9YZu9ysNQOQ~~250Max-Forwards: 70To: <sip:1108@10.48.36.203>;tag=7714~dc7d8f9a-bd28-4191-9fff-ef1124436658-29412915From: <sip:811111111136@10.48.54.196>;tag=ds645a5300Call-ID: 3918c00-2361b8e1-a-cb24300a@10.48.36.203

ステップ 24。CUCM は胸当ての割り当て解除し、AgentGreeting プロセスは停止します:

01027812.001 |09:53:07.952 |AppInfo |BuiltInBridgeControl(0000007)sendPolicyAndCACUnregisterReq Party CI=2941291601027824.006 |09:53:07.953 |Stopping | |AgentGreeting(1,100,236,2) |AgentGreeting(1,100,236,2) | |NumOfCurrentInstances: 1