

Агент, Приветствующий Вызов, Отслеженный в Речевом портале Cisco (CVP) и журналах Cisco унифицированного Call Manager (CUCM)

Содержание

[Введение](#)

[Предварительные условия](#)

[Требования](#)

[Используемые компоненты](#)

[Поток вызова](#)

Введение

Этот документ описывает поток входящего вызова к CVP, который маршрутизируется Агенту, когда включают Агенту, Приветствующему функцию. Сообщения о вызовах отслежены в CVP, ссм CUCM и CUCM cti журналы.

Внесенный Кристофом Ван Койлли, специалистом службы технической поддержки Cisco.

Предварительные условия

Требования

Компания Cisco рекомендует предварительно ознакомиться со следующими предметами:

- CVP
- Агент, приветствующий
- Речевой расширяемый язык разметки гипертекста (XML) (VXML)
- CUCM
- Протокол Интернета сеанса (SIP)

Используемые компоненты

Сведения, содержащиеся в данном документе, не относятся к каким-либо конкретным версиям программного или аппаратного обеспечения.

Сведения, представленные в этом документе, были получены от устройств, работающих в специальной лабораторной среде. Все устройства, описанные в этом документе, были запущены с чистой (стандартной) конфигурацией. В рабочей сети необходимо изучить потенциальное воздействие всех команд до их использования.

Поток вызова

Шаг 1. CVP получает поступление, приглашают от шлюза для внешнего доступа.

```
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
```

Шаг 2. CVP сообщает Intelligent Contact Management (ICM) о новом вызове.

```
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
```

Шаг 3. Сценарий ICM настроен с Передачей к узлу VRU и возвращает сообщение ICM_TEMPORARY_CONNECT к CVP. Это сообщает CVP для установления соединения со сценарием начальной загрузки на шлюзе VXML.

```
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
```

Шаг 4. CVP передает приглашение в шлюз VXML и подключения к сценарию начальной загрузки. Как только это - заверченный CVP, передает сообщение ICM_REQUEST_INSTRUCTION к ICM.

```
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 = 811111111100135, ANI = sip:6611112@10.48.54.196:5060
```

Шаг 5. В данном примере сценарий настроен для игры медиа-файла. Сообщение RUN_SCRIPT_REQ передается CVP ICM.

```
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

Шаг 6. CVP передает сообщение SCRIPT_RESULT к ICM для создания отчетов о результатах сообщения RUN_SCRIPT_REQ. В данном примере результат сценария был успешен.

```
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 = 81111111100135, ANI = sip:6611112@10.48.54.196:5060
```

Шаг 7. Следующий шаг в примере сценария должен передать вызов агенту. Когда существует агент, доступный ICM дает CVP команду разъединять IVR_LEG со шлюзом VXML.

```
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 = 81111111100135, ANI = sip:6611112@10.48.54.196:5060
```

Шаг 8. Это обменивается сообщениями, дает CVP команду подключать участок входящего вызова с Агентом:

```
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
```

Шаг 9. Это является не другим, чем поток обычного вызова, CVP устанавливает соединение со сценарием обратного вызова (для обеспечения обратного вызова абоненту) и передает SIP INVITE к CUCM с меткой агента, которую показывают в журналах ссм CUCM.

```
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
```

Шаг 10. CUCM направляет вызов агенту. Агент отвечает на использование Рабочего места агента.

```
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
```

Шаг 11. Среды установлены между Шлюзом для внешнего доступа и телефоном агента теперь (в CVP , участок обратного вызова разъединяется). Диспетчер CTI сообщает приложению Периферийный шлюз (PG), что связан вызов.

```
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)
```

Шаг 12. Затем запросы приложения CUCM , чтобы выделить сборку в мосте (ViV) по телефону и предоставить номер для набора номера это - метка начальной загрузки с Идентификацией Корреляции (ID), добавленный к нему.

```
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 cgnnToIVR =1108 ivrDN =811111111136
tinmeout =4
```

Шаг 13. После получения этого процесс Управления вызовами, отвечающий за этот вызов (Cdcc), дает AgentGreetingManager команду запускать процесс AgentGreeting для этого вызова.

```
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= delayAPTimer=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
```

Шаг 14. Сборка в мосте выделена.

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

Шаг 15. На успех процесс AgentGreeting устанавливает новый вызов.

```
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= cgnp=ti=1nd=1108pi=0sil untransformedCgnp=pi=0sil
preTransformCallingPartyNo= pi=0sil fullyQualifiedCallingPartyDN= pi=0sil cgnpVoiceMailBox=
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
```

Шаг 16. CUCM должен иметь шаблон маршрута, совпадающий с этим (включая идентификатор корреляции), таким образом, SIP Приглашает, может быть передан CVP.

```
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
```

Шаг 17. CVP знает, что это - направленный вызов ID корреляции и инструкция по запросам.

```
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, ser
viceId=2, uui=, correlationId=36, location=, locationpkid=, pstntrunkgroupid=10.48.36.203
, pstntrunkgroupchannelnum=2147483647, sipheader=,, LEGID = 3918c00-2361b8e1-a-cb24300a, DNIS
= 811111111136, ANI = 1108
```

Шаг 18. ICM возвращает временное подключение, прося соединиться со сценарием начальной загрузки.

```
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

Шаг 19. Это соединяется, сборка в мосте (ViB) со шлюзом VXML однажды соединилась, CVP запрашивает инструкцию от ICM.

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

Шаг 20. ICM отвечает инструкциями для игры зарегистрированного агента, приветствующего.

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

Шаг 21. Результат предоставлен назад ICM:

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

Шаг 22. На который ICM сообщает для разъединения этого вызова.

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

Шаг 23. CVP передает ПОКА к CUCM.

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

Шаг 24. CUCM освобождает ViB, и процесс AgentGreeting остановлен:

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