

# MRCIPv1 ASR/TTS を使用した CVP コール フローへの IOS Voice XML Gateway

## 内容

[概要](#)

[前提条件](#)

[要件](#)

[使用するコンポーネント](#)

[表記法](#)

[設定](#)

[ネットワーク図](#)

[設定](#)

[コール フローの例](#)

[確認](#)

[トラブルシュート](#)

[デバッグ コマンド](#)

[デバッグ出力](#)

[関連情報](#)

## 概要

Voice Extensible Markup Language ( VXML ) は、World Wide Web Consortium ( W3C ) で定義された標準です。VXML は、合成音声、音声認識、DTMF デジットの認識、発話の録音を提供する音声ダイアログを作成するように設計されています。VXML サーバとクライアントは、有名な HTTP プロトコルを使用して VXML のドキュメントおよびページを交換します。

Cisco Voice Portal ( CVP ) は、電話でアクセスできる、インテリジェントな自動音声応答 ( IVR ) アプリケーションを提供します。CVP には次の 3 つの導入タイプがあります。

- スタンドアロン サービス
- CVP コール制御
- コール キューおよび転送

合成された音声、音声認識、または DTMF デジット機能は、音声合成 ( TTS ) サーバと自動音声認識 ( ASR ) サーバによって提供されます。Cisco IOS® VXML ゲートウェイは、Media Resource Control Protocol ( MRCP ) を使用して TTS サーバおよび ASR サーバと通信します。MRCP ( RFC 4463 ) には 2 種類のバージョン、つまり MRCIPv1 ( RTSP を介した MRCP ) と MRCIPv2 ( SIP ) を介した MRCP ) です。

このドキュメントでは、MRCIPv1 の TTS サーバまたは ASR サーバを使用するスタンドアロン サービス導入における CVP コールへの Cisco IOS Voice XML ゲートウェイのコール フローについて説明します。サンプルの薬局のアプリケーションは、CVP VXML サーバに導入されました。

## 前提条件

### 要件

このドキュメントに特有の要件はありません。

### 使用するコンポーネント

このドキュメントの情報は、次のソフトウェアとハードウェアのバージョンに基づいています。

- IOS VXML ゲートウェイ : Cisco AS5400XM、IOS 12.4(11)T2
- VXML サーバ : CVP 4.0
- ASR/TTS サーバ : Nuance ASR v8.5 および TTS v4.0.6

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ました。このドキュメントで使用するすべてのデバイスは、初期（デフォルト）設定の状態から起動しています。対象のネットワークが実稼働中である場合には、どのようなコマンドについても、その潜在的な影響について確実に理解しておく必要があります。

### 表記法

ドキュメント表記の詳細は、『[シスコテクニカルティップスの表記法](#)』を参照してください。

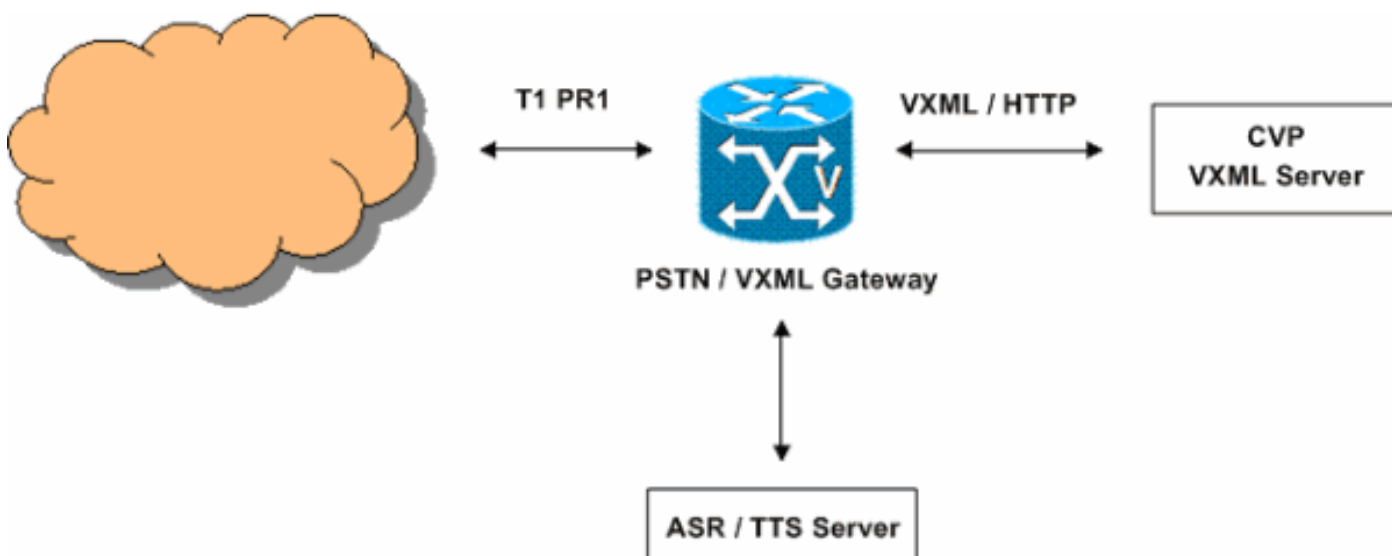
## 設定

このセクションでは、このドキュメントで説明する機能を設定するために必要な情報を提供しています。

注：このドキュメントで使用されているコマンドの詳細を調べるには、[Command Lookup Tool](#) ( [登録ユーザ専用](#) ) を使用してください。

### ネットワーク図

このドキュメントでは、次のネットワーク セットアップを使用します。



## 設定

このドキュメントでは、次の設定を使用しています。

### VXML ゲートウェイの設定

```
!--- Define Hostname to IP address mapping for ASR and
TTS servers. ip host asr-en-us 10.86.177.39 ip host tts-
en-us 10.86.177.39 !--- Define the amount of maximum
memory to use for downloaded prompts. ivr prompt memory
15000 !--- Define the RTSP URI of ASR and TTS Server.
ivr asr-server rtsp://10.86.177.39/recognizer ivr tts-
server rtsp://10.86.177.39/synthesizer !--- Configure an
application service for CVP VXML
CVPSelfServiceBootstrap.vxml. application service
CVPSelfService flash:CVPSelfServiceBootstrap.vxml
paramspace english language en paramspace english index
0 paramspace english location flash: paramspace english
prefix en !--- Configure an application service for CVP
VXML CVPSelfService.tcl Script. !--- CVPSelfService-app
parameter specifies the name of the VXML Application. !-
-- CVPPrimary parameter specifies the IP address of the
VXML server. service Pharmacy flash:CVPSelfService.tcl
paramspace english index 0 paramspace english language
en paramspace english location flash: param
CVPSelfService-port 7000 param CVPSelfService-app
GoodPrescriptionRefillApp7 paramspace english prefix en
param CVPPrimaryVXMLServer 172.18.110.75 !--- Specifies
the Gateway's RTP stream to the ASR or TTS to go around
the !--- Content Service Switch instead of through the
CSS. mrpc client rtpsetup enable !--- Specify the
maximum memory size for the HTTP Client Cache. http
client cache memory pool 15000 !--- Specify the maximum
number of file that can be stored in the HTTP Client
Cache. http client cache memory file 500 !--- Disable
Persistent HTTP Connections. no http client connection
persistent !--- Configure the T1 PRI. controller T1 3/0
framing esf linecode b8zs pri-group timeslots 1-24 !---
Configure the ISDN switch type and incoming-voice under
the D-channel interface. interface Serial3/0:23 no ip
address encapsulation hdlc isdn switch-type primary-net5
isdn incoming-voice modem no cdp enable !--- Configure a
POTS dial-peer that will be used as the inbound dial-
peer for calls coming !--- in across the T1 PRI line.
The "pharmacy" service is applied under this dial-peer.
dial-peer voice 1 pots service pharmacy destination-
pattern 5555 direct-inward-dial port 3/0:D forward-
digits all
```

## コールフローの例

このセクションでは、次の設定例から得られるコールフローについて解説します。

1. ISDN コールが、T1 PRI 3/0 を介して PSTN/VXML ゲートウェイに到着する。
2. IOS ゲートウェイが、このコールの着信ダイヤルピアとして POTS ダイヤルピア 1 に一致する。
3. IOS ゲートウェイは dial-peer 1 に関連付けられた薬局サービスにコール制御を渡します。

4. 薬局サービスに関連付けられた CVP VXML/TCL スクリプトが、VXML サーバに HTTP GET 要求を送信します。
5. VXML サーバは、200 OK の応答を返します。この応答には VXML のドキュメントまたはページが含まれています。
6. IOS ゲートウェイが、VXML ドキュメントを実行します。
7. VXML ドキュメントにオーディオによる指示用の URL が指定されている場合、IOS ゲートウェイはオーディオ ファイルをダウンロードし、プロンプトを再生します。
8. VXML ドキュメントにオーディオによる指示用のテキストが指定されている場合、IOS ゲートウェイは `rtsp://10.86.177.39/synthesizer` ( TTS サーバ ) との RTSP セッションを確立します。RTSP セッションが確立されると、ゲートウェイと TTS サーバは、RTSP ANNOUNCE 要求を使用して SPEAK、SPEAK-COMplete MRCP などの MRCP メッセージを交換します。TTS サーバは、RTSP SETUP 要求の「Transport」ヘッダーでゲートウェイによって提供される IP アドレスと UDP のポート番号に G.711ulaw RTP オーディオストリームを送信します。
9. VXML ドキュメントにゲートウェイで DTMF デイジットと音声を認識するように指定されている場合、IOS ゲートウェイは `rtsp://10.86.177.39/recognizer` ( ASR サーバ ) との RTSP セッションを確立します。RTSP セッションが確立されると、ゲートウェイと ASR サーバは、RTSP ANNOUNCE 要求を使用して、DEFINE GRAMMAR、COMPLETE、RECOGNIZE、RECOGNITION-COMplete などの MRCP メッセージを交換します。IOS VXML ゲートウェイは RTSP 200 OK 応答の SDP に ASR によって提供される IP アドレスと UDP ポート番号に G.711ulaw RTP オーディオストリームを送信します。IOS VXML ゲートウェイは、PSTN のユーザが入力したデイジットを RTP-NTE のイベントとして ASR サーバに送信します。
10. VXML ドキュメントの実行後、ゲートウェイでは、VXML ドキュメントまたはページの `<submit>` のタグの指定に従って、HTTP POST 要求 ( およびパラメーター式 ) を送信します。
11. ステップ 6 ~ 10 はサーバによって送信された各 VXML ドキュメントで発生します。
12. VXML アプリケーションは、発信者に提供されるサービスが終了したら、`<form>` の要素内に `<exit/>` タグ 1 個のみを持つ VXML のドキュメントを送信します。
13. IOS ゲートウェイでは TTS サーバおよび ASR サーバと確立した MRCPv1 セッションを切断します。
14. IOS ゲートウェイは ISDN の側のコールを切断します。

## 確認

ここでは、設定が正常に機能しているかどうかを確認します。

[アウトプット インタープリタ ツール \( 登録ユーザ専用 \) \( OIT \)](#) は、特定の `show` コマンドをサポートします。OIT を使用して、`show` コマンドの出力の分析を表示します。

### • show call active voice brief

```
11E7 : 63 4728960ms.1 +0 pid:1 Answer 5555 active
dur 00:00:31 tx:920/179920 rx:880/211200
Tele 3/0:D (63) [3/0.1] tx:4600/4600/0ms None noise:-80 acom:51 i/0:-79/-27 dBm
```

```
Telephony call-legs: 1
SIP call-legs: 0
H323 call-legs: 0
Call agent controlled call-legs: 0
SCCP call-legs: 0
```

Multicast call-legs: 0  
Total call-legs: 1

### • show mrccp client session active detail

No Of Active MRCCP Sessions: 1

Call-ID: 0x3F same: 1  
Resource Type: Synthesizer URL: rtsp://10.86.177.39/synthesizer  
Method In Progress: SPEAK State: SPEAKING

Resource Type: Recognizer URL: rtsp://10.86.177.39/recognizer  
Method In Progress: RECOGNIZE State: RECOGNIZING  
#####

### • show voip rtp connections

VoIP RTP active connections :

| No. | CallId | dstCallId | LocalRTP | RmtRTP | LocalIP       | RemoteIP     |
|-----|--------|-----------|----------|--------|---------------|--------------|
| 1   | 66     | 63        | 17704    | 1224   | 172.18.110.77 | 10.86.177.39 |

### • show http client cache

HTTP Client cached information

=====

Maximum memory pool allowed for HTTP Client caching = 15000 K-bytes

Maximum file size allowed for caching = 500 K-bytes

Total memory used up for Cache = 410 Bytes

Message response timeout = 10 secs

Total cached entries = 1

Total non-cached entries = 0

Cached entries

=====

entry 114, 1 entries

| Ref | FreshTime | Age | Size | context |
|-----|-----------|-----|------|---------|
| --- | -----     | --- | ---- | -----   |
| 1   | 119524    | 31  | 1271 | 0       |

url: http://172.18.110.75/Welcome-1.wav

## トラブルシューティング

このセクションは、設定のトラブルシューティングを行う際に参照してください。

### デバッグ コマンド

デバッグ出力をロギング バッファに記録し、ロギング コンソールを無効にするよう、IOS ゲートウェイを設定します。

注 : [debug](#) コマンドを使用する前に、『[debug コマンドの重要な情報](#)』を参照してください。

ゲートウェイのロギング バッファにデバッグ出力を格納するようゲートウェイを設定する際は、次のコマンドを使用します。

1. **service timestamps debug datetime msec**
2. **service sequence**
3. **no logging console**
4. **logging buffered 5000000 debug**
5. **clear log**

- **debug isdn q931**

- debug voip ccapi inout
- debug voip application vxml default
- debug voip application vxml dump
- debug rtsp all
- debug mrccp all
- debug http client all
- debug voip rtp session nte named-event

## デバッグ出力

このセクションでは、次のコール フロー サンプルのデバッグ出力を示します。

1. [ゲートウェイが PSTN から着信コールを受信](#)
2. [ゲートウェイが、着信ダイヤルピア 1 に一致する](#)
3. [コールは、薬局サービスへ渡されます](#)
4. [コールが ISDN 側に接続](#)
5. [ゲートウェイは CVPSelfServiceBootstrap.vxml VoiceXML スクリプトの実行を開始します](#)
6. [ゲートウェイが、HTTP の GET 要求を VXML サーバに送信](#)
7. [ゲートウェイは、VXML サーバから 200 OK メッセージを受信します](#)
8. [ゲートウェイが、Welcome-1.wav ファイルをダウンロードする HTTP GET 要求をメディアサーバに送信](#)
9. [ゲートウェイが、メディアサーバから 200 OK を受信し、HTTP のメッセージ本文に含めて Welcome-1.wav の内容を受信](#)
10. [ゲートウェイが、VXML のドキュメント \( 1 \) の「Submit」オプションの規定に従って HTTP POST 要求をサーバに送信](#)
11. [ゲートウェイが HTTP の POST 要求の 200 OK を受信](#)
12. [ゲートウェイが、VXML のドキュメント \( 2 \) の Submit オプションの規定に従って HTTP POST 要求を送信](#)
13. [ゲートウェイが HTTP POST 要求の 200 OK 応答を受信](#)
14. [ゲートウェイが、DTMF または音声認識に使用する文法を作成します](#)
15. [ゲートウェイが、RTSP SETUP 要求を ASR サーバに送信](#)
16. [ゲートウェイが、ASR Server から 200 OK 応答を受信](#)
17. [ゲートウェイが RTSP ANNOUNCE 要求に埋め込んだ MRCP 「DEFINE-GRAMMAR」要求を ASR サーバに送信 \( ここでは 1 要求のみを表示 \)](#)
18. [ゲートウェイが DEFINE-GRAMMAR 要求に対する 200 COMPLETE 応答を受信](#)
19. [ゲートウェイが、MRCP 「RECOGNIZE」要求を ASR サーバに送信](#)
20. [ASR サーバが RECOGNIZE 要求に対する IN-PROGRESS 応答を送信](#)
21. [ゲートウェイが Welcome-1.wav メディア ファイルのダウンロードを終了し、発信者にプロンプトを再生して、ファイルをキャッシュに保存](#)
22. [ゲートウェイが、RTSP SETUP 要求を TTS サーバに送信](#)
23. [ゲートウェイが RTSP SETUP 要求に対する 200 OK 応答を TTS サーバから受信](#)
24. [ゲートウェイが「Good morning and thank you for calling Audium pharmacy」というプロンプトを再生する MRCP 「SPEAK」要求を TTS サーバに送信](#)
25. [TTS サーバが SPEAK 要求に対する IN-PROGRESS 応答を送信](#)
26. [プロンプトの再生後に、TTS サーバが MRCP 「SPEAK-COMPLETE」応答をゲートウェイに送信](#)
27. [ASR サーバが、発話の開始を検出し、MRCP 「START-OF-SPEECH」応答を使用してゲートウェイに通知](#)

28. [ゲートウェイが MRCP Announce 要求への 200 OK 応答を送信](#)
29. [ASR サーバが単語「Refills」を認識し、MRCP「RECOGNITION-COMPLETE」メッセージをゲートウェイに送信](#)
30. [ASR サーバから認識成功通知を受信した後、VXML ゲートウェイが、VXML ドキュメント \(2\) の SUBMIT タグで指定された HTTP POST 要求を送信](#)
31. VXML サーバは、処方せん番号の収集用、ピックアップ時間用、および処方せんをピックアップできるようになることを発信者に通知するための VXML ページを送信します。ゲートウェイが TTS および ASR サーバと対話することにより、これらのページを実行します (デバッグ出力の表示なし)。
32. [VXML サーバによって送信される最後の VXML ドキュメントは次の形式の終了タグのみを含んでいます。](#)
33. [ゲートウェイが、VXML アプリケーションを終了します](#)
34. [ゲートウェイは ISDN 側のコールを切断します](#)
35. [ゲートウェイが ASR サーバと確立された RTSP セッションを切断](#)
36. [ゲートウェイが TTS サーバと確立された RTSP セッションを切断](#)

## [PSTN からの着信コール](#)

```
*Feb 4 03:24:54.111: ISDN Se3/0:23 Q931: RX <- SETUP pd = 8 callref = 0x0099
  Bearer Capability i = 0x8090A2
    Standard = CCITT
    Transfer Capability = Speech
    Transfer Mode = Circuit
    Transfer Rate = 64 kbit/s
  Channel ID i = 0xA98381
    Exclusive, Channel 1
  Called Party Number i = 0x81, '5555'
  Plan:ISDN, Type:Unknown
*Feb 4 03:24:54.115: //-1/972590A48011/CCAPI/cc_api_display_ie_subfields:
cc_api_call_setup_ind_common:
cisco-username=
----- ccCallInfo IE subfields -----
cisco-ani=
cisco-anitype=0
cisco-aniplan=0
cisco-anipi=0
cisco-anisi=0
dest=5555
cisco-desttype=0
cisco-destplan=1
cisco-rdie=FFFFFFFF
cisco-rdn=
cisco-rdntype=-1
cisco-rdnplan=-1
cisco-rdnpi=-1
cisco-rdnssi=-1
cisco-redirectreason=-1 fwd_final_type =0
final_redirectNumber =
hunt_group_timeout =0
```

## [着信ダイヤルピア 1 が一致します](#)

```
*Feb 4 03:24:54.115: //-1/972590A48011/CCAPI/cc_api_call_setup_ind_common:
Interface=0x66C30F98, Call Info(
Calling Number=(Calling Name)=(TON=Unknown, NPI=Unknown, Screening=Not Screened,
```

```
Presentation=Allowed),
Called Number=5555(TON=Unknown, NPI=ISDN),
Calling Translated=FALSE, Subscriber Type Str=RegularLine, FinalDestinationFlag=TRUE,
Incoming Dial-peer=1, Progress Indication=NULL(0), Calling IE Present=FALSE,
Source Trkgrp Route Label=, Target Trkgrp Route Label=, CLID Transparent=FALSE),
Call Id=-1
```

## コールは、薬局サービスへ渡されます

```
*Feb 4 03:24:54.115: //63/972590A48011/CCAPI/cc_process_call_setup_ind:
>>>>CCAPI handed cid 63 with tag 1 to app "_ManagedAppProcess_Pharmacy"
*Feb 4 03:24:54.115: //63/972590A48011/CCAPI/ccCallSetupAck:
Call Id=63
```

## コールが ISDN 側に接続

```
*Feb 4 03:24:54.119: ISDN Se3/0:23 Q931: TX -> CONNECT pd = 8 callref = 0x8099
*Feb 4 03:24:54.119: //63/972590A48011/CCAPI/ccCallHandoff:
Silent=FALSE, Application=0x67569410, Conference Id=0xFFFFFFFF
*Feb 4 03:24:54.119: //63//VXML:/Open_CallHandoff:
```

## ゲートウェイは CVPSelfServiceBootstrap.vxml VoiceXML スクリプトの実行を開始します

```
*Feb 4 03:24:54.131: //63/972590A48011/VXML:/vxml_vxml_proc:
<vxml>
  URI(abs):flash:CVPSelfServiceBootstrap.vxml
  scheme=flash
  path=CVPSelfServiceBootstrap.vxml
  base=
  URI(abs):flash:CVPSelfServiceBootstrap.vxml
  scheme=flash
  path=CVPSelfServiceBootstrap.vxml lang=none version=2.0
<script>:
*Feb 4 03:24:54.175: //63/972590A48011/VXML:/vxml_expr_eval:
<var>: namep=handoffstring expr=session.handoff_string
*Feb 4 03:24:54.243: //63/972590A48011/VXML:/vxml_expr_eval:
  expr=(var handoffstring=session.handoff_string)
<var>: namep=application expr=getValue('APP')
*Feb 4 03:24:54.243: //63/972590A48011/VXML:/vxml_expr_eval:
  expr=(var application=getValue('APP'))
<var>: namep=port expr=getValue('PORT')
*Feb 4 03:24:54.243: //63/972590A48011/VXML:/vxml_expr_eval:
  expr=(var port=getValue('PORT'))
<var>: namep=callid expr=getValue('CALLID')
*Feb 4 03:24:54.243: //63/972590A48011/VXML:/vxml_expr_eval:
  expr=(var callid=getValue('CALLID'))
<var>: namep=servername expr=getValue('PRIMARY')
*Feb 4 03:24:54.243: //63/972590A48011/VXML:/vxml_expr_eval:
  expr=(var servername=getValue('PRIMARY'))
<var>: namep=var1 expr=getValue('var1')
*Feb 4 03:24:54.243: //63/972590A48011/VXML:/vxml_expr_eval:
  expr=(var var1=getValue('var1'))
<var>: namep=var2 expr=getValue('var2')
*Feb 4 03:24:54.243: //63/972590A48011/VXML:/vxml_expr_eval:
  expr=(var var2=getValue('var2'))
<var>: namep=var3 expr=getValue('var3')
*Feb 4 03:24:54.243: //63/972590A48011/VXML:/vxml_expr_eval:
  expr=(var var3=getValue('var3'))
<var>: namep=var4 expr=getValue('var4')
*Feb 4 03:24:54.247: //63/972590A48011/VXML:/vxml_expr_eval:
```



```
    expr=(var var4=getValue('var4'))
<var>: namep=var5 expr=getValue('var5')
*Feb  4 03:24:54.247: //63/972590A48011/VXML:/vxml_expr_eval:
    expr=(var var5=getValue('var5'))
<var>: namep=status expr=getValue('status')
*Feb  4 03:24:54.247: //63/972590A48011/VXML:/vxml_expr_eval:
    expr=(var status=getValue('status'))
<var>: namep=prevapp expr=getValue('prevapp')
*Feb  4 03:24:54.247: //63/972590A48011/VXML:/vxml_expr_eval:
    expr=(var prevapp=getValue('prevapp'))
<var>: namep=survive expr=getValue('survive')
*Feb  4 03:24:54.247: //63/972590A48011/VXML:/vxml_expr_eval:
    expr=(var survive=getValue('survive'))
<var>: namep=handoffExit
*Feb  4 03:24:54.247: //63/972590A48011/VXML:/vxml_expr_eval:
    expr=(var handoffExit)
```

## ゲートウェイが、HTTP の GET 要求を VXML サーバに送信

```
*Feb  4 03:24:54.255: //63//HTTTPC:/httpc_write_stream: Client write buffer fd(0):
GET /CVP/Server?application=GoodPrescriptionRefillApp7&callid=972590A4-185511D6-80110013-803E8C8E&session.connection.remote.uri=5555
&session.connection.local.uri=5555 HTTP/1.1
Host: 172.18.110.75:7000
Content-Type: application/x-www-form-urlencoded
Connection: close
Accept: text/vxml, text/x-vxml, application/vxml, application/x-vxml, application/voicexml,
application/x-voicexml, text/plain, text/html, audio/basic, audio/wav, multipart/form-data,
application/octet-stream
User-Agent: Cisco-IOS-C5400/12.4
```

## ゲートウェイは、VXML サーバから 200 OK メッセージを受信します

この応答のメッセージ本文には VXML ドキュメント ( 1 ) が含まれています。この VXML ドキュメントは、メディア サーバにある Welcome-1.wav というメディア ファイルを再生するようにゲートウェイに通知します

```
*Feb  4 03:24:54.263: processing server rsp msg: msg(63AC8784)
URL:http://172.18.110.75:7000/CVP/Server?application=GoodPrescriptionRefillApp7&
callid=972590A4-185511D6-80110013-803E8C8E&session.connection.remote.uri=
5555&session.connection.local.uri=5555, fd(0):
*Feb  4 03:24:54.263: Request msg: GET /CVP/Server?application=GoodPrescriptionRefillApp7&
callid=972590A4-185511D6-80110013-803E8C8E
&session.connection.remote.uri=5555&session.connection.local.uri=5555 HTTP/1.1
*Feb  4 03:24:54.263: Message Response Code: 200
*Feb  4 03:24:54.263: Message Rsp Decoded Headers:
*Feb  4 03:24:54.263: Date:Thu, 17 May 2007 15:48:31 GMT
*Feb  4 03:24:54.263: Content-Type:text/xml;charset=ISO-8859-1
*Feb  4 03:24:54.263: Connection:close
*Feb  4 03:24:54.263: Set-Cookie:JSESSIONID=6FE82FC3B0E02909CA5A9307D57F00E1; Path=/CVP
*Feb  4 03:24:54.263: headers:
*Feb  4 03:24:54.263: HTTP/1.1 200 OK
Server: Apache-Coyote/1.1
Set-Cookie: JSESSIONID=6FE82FC3B0E02909CA5A9307D57F00E1; Path=/CVP
Content-Type: text/xml;charset=ISO-8859-1
Date: Thu, 17 May 2007 15:48:31 GMT
Connection: close
```

```
*Feb  4 03:24:54.263: body:
```

```
*Feb 4 03:24:54.263: <?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<vxml version="2.0" application="/CVP/Server?audium_root=true&
calling_into=GoodPrescriptionRefillApp7" xml:lang="en-us">
  <form id="audium_start_form">
    <block>
      <assign name="audium_vxmlLog" expr="" />
      <assign name="audium_element_start_time_millisecs" expr="new Date().getTime()" />
      <goto next="#start" />
    </block>
  </form>
  <form id="start">
    <block>
      <prompt bargein="true">
        <audio src="http://172.18.110.75/Welcome-1.wav" />
      </prompt>
      <assign name="audium_vxmlLog" expr="audium_vxmlLog + '|||audio_group$$$' +
'initial_audio_group' + '^'^ + application.getElap
sedTime(audium_element_start_time_millisecs)" />
      <submit next="/CVP/Server" method="post" namelist=" audium_vxmlLog" />
    </block>
  </form>
</vxml>
```

## ゲートウェイが、Welcome-1.wav ファイルをダウンロードする HTTP GET 要求をメディア サーバに送信

```
*Feb 4 03:24:54.371: //63//HTTTPC:/httpc_write_stream: Client write buffer fd(0):
GET /Welcome-1.wav HTTP/1.1
Host: 172.18.110.75
Content-Type: application/x-www-form-urlencoded
Connection: close
Accept: text/vxml, text/x-vxml, application/vxml, application/x-vxml, application/voicexml,
application/x-voicexml, text/plain, text/html, audio/basic, audio/wav, multipart/form-data,
application/octet-stream
User-Agent: Cisco-IOS-C5400/12.4
```

## ゲートウェイが、メディア サーバから 200 OK を受信し、HTTP のメッセージ本文に含めて Welcome-1.wav の内容を受信

```
*Feb 4 03:24:54.391: read data from the socket 0 : first 400 bytes of data:
HTTP/1.1 200 OK
Content-Length: 76152
Content-Type: audio/wav
Last-Modified: Thu, 03 May 2007 19:47:43 GMT
Accept-Ranges: bytes
ETag: "b27d69eabb8dc71:2eb"
Server: Microsoft-IIS/6.0
Date: Thu, 17 May 2007 15:48:31 GMT
Connection: close
```

```
RIFFo (Unprintable char...)1057415645666D7420120007010401F00401F00108000666163744
000529106461746152910FFFFFFFFFFFFFFFF7AFFFFFFFFD7E7E
```

## ゲートウェイが、VXML のドキュメント (1) の「Submit」オプションの規定に従って HTTP POST 要求をサーバに送信

```
*Feb 4 03:24:54.371: //63//HTTTPC:/httpc_write_stream: Client write buffer fd(1):
POST /CVP/Server HTTP/1.1
Host: 172.18.110.75:7000
Content-Length: 67
```

Content-Type: application/x-www-form-urlencoded  
Cookie: \$Version=0; JSESSIONID=6FE82FC3B0E02909CA5A9307D57F00E1; \$Path=/CVP  
Connection: close  
Accept: text/vxml, text/x-vxml, application/vxml, application/x-vxml, application/voicexml, application/x-voicexml, text/plain, text/html, audio/basic, audio/wav, multipart/form-data, application/octet-stream  
User-Agent: Cisco-IOS-C5400/12.4

## ゲートウェイが HTTP POST 要求の 200 OK を受信

メッセージ本文に VXML ドキュメント ( 2 ) が含まれています。この VXML ドキュメントは、「Good Morning and Thank you for calling Audium pharmacy」を再生するようにゲートウェイに指示します。

注：このプロンプトは、音声合成サーバによって合成される必要があります。

```
*Feb 4 03:24:54.379: processing server rsp msg: msg(63AC8D3C)
URL:http://172.18.110.75:7000/CVP/Server, fd(1):
*Feb 4 03:24:54.379: Request msg: POST /CVP/Server HTTP/1.1
*Feb 4 03:24:54.379: Message Response Code: 200
*Feb 4 03:24:54.379: Message Rsp Decoded Headers:
*Feb 4 03:24:54.379: Date:Thu, 17 May 2007 15:48:31 GMT
*Feb 4 03:24:54.379: Content-Type:text/xml;charset=ISO-8859-1
*Feb 4 03:24:54.379: Connection:close
*Feb 4 03:24:54.379: headers:
*Feb 4 03:24:54.379: HTTP/1.1 200 OK
Server: Apache-Coyote/1.1
Content-Type: text/xml;charset=ISO-8859-1
Date: Thu, 17 May 2007 15:48:31 GMT
Connection: close

*Feb 4 03:24:54.379: body:
*Feb 4 03:24:54.379: <?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<vxml version="2.0" application="/CVP/Server?audium_root=true&
calling_into=GoodPrescriptionRefillApp7" xml:lang="en-us">
  <form id="audium_start_form">
    <block>
      <assign name="audium_vxmlLog" expr="" />
      <assign name="audium_element_start_time_millisecs" expr="new Date().getTime()" />
      <goto next="#start" />
    </block>
  </form>
  <form id="start">
    <block>

      <assign name="audium_vxmlLog" expr="audium_vxmlLog + '|||audio_group$$$' +
'initial_audio_group' + '^'^ + application.getElap
sedTime(audium_element_start_time_millisecs)" />
      <submit next="/CVP/Server" method="post" namelist=" audium_vxmlLog" />
    </block>
  </form>
</vxml>
```

## ゲートウェイが、VXML のドキュメント ( 2 ) の Submit オプションの規定に従って HTTP POST 要求を送信

```
*Feb 4 03:24:54.399: //63//HTTPC:/httpc_write_stream: Client write buffer fd(1):
POST /CVP/Server HTTP/1.1
Host: 172.18.110.75:7000
Content-Length: 67
Content-Type: application/x-www-form-urlencoded
Cookie: $Version=0; JSESSIONID=6FE82FC3B0E02909CA5A9307D57F00E1; $Path=/CVP
Connection: close
Accept: text/vxml, text/x-vxml, application/vxml, application/x-vxml, application/voicexml,
application/x-voicexml, text/plain, text/html, audio/basic, audio/wav, multipart/form-data,
application/octet-stream
User-Agent: Cisco-IOS-C5400/12.4
```

## ゲートウェイが HTTP POST 要求の 200 OK 応答を受信

メッセージ本文には VXML ドキュメント ( 3 ) が含まれます。この VXML のドキュメントは、1 を入力するか Refills ( 補充 ) と発話することまたは 2 を入力するか pharmacist ( 薬剤師 ) と発話することを発信者に伝えるメニュープロンプトを定義します。プロンプトは TTS サーバによって合成されます。入力 ( 発話と DTMF ) は、ASR を使用して認識されます。

```
*Feb 4 03:24:54.415: processing server rsp msg: msg(63AC8F24)
URL:http://172.18.110.75:7000/CVP/Server, fd(1):
*Feb 4 03:24:54.415: Request msg: POST /CVP/Server HTTP/1.1
*Feb 4 03:24:54.415: Message Response Code: 200
*Feb 4 03:24:54.415: Message Rsp Decoded Headers:
*Feb 4 03:24:54.415: Date:Thu, 17 May 2007 15:48:31 GMT
*Feb 4 03:24:54.415: Content-Type:text/xml;charset=ISO-8859-1
*Feb 4 03:24:54.415: Connection:close
*Feb 4 03:24:54.415: headers:
*Feb 4 03:24:54.415: HTTP/1.1 200 OK
Server: Apache-Coyote/1.1
Content-Type: text/xml;charset=ISO-8859-1
Date: Thu, 17 May 2007 15:48:31 GMT
Connection: close

*Feb 4 03:24:54.415: body:
*Feb 4 03:24:54.415: ... Buffer too large - truncated to (4096) len.
*Feb 4 03:24:54.415: <?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<vxml version="2.0" application="/CVP/Server?audium_root=true&
calling_into=GoodPrescriptionRefillApp7" xml:lang="en-us">
  <property name="timeout" value="60s" />
  <property name="confidencelevel" value="0.40" />
  <form id="audium_start_form">
    <block>
      <assign name="audium_vxmlLog" expr="" />
      <assign name="audium_element_start_time_millisecs" expr="new Date().getTime()" />
      <goto next="#start" />
    </block>
  </form>
  <form id="start">
    <block>
      <assign name="audium_vxmlLog" expr="audium_vxmlLog + '|||audio_group$$$' +
'initial_audio_group' + '^'^ + application.getElap
sedTime(audium_element_start_time_millisecs)" />
      <goto nextitem="choice_fld" />
    </block>
    <field name="choice_fld" modal="false">
      <property name="inputmodes" value="dtmf voice" />
    </field>
  </form>
</vxml>
```

Or.

**Say pharmacist or press 2.**

**I did not understand that.**

**Say refills or press 1.**

**Say pharmacist or press 2.**

```
<assign name="audium_vxmlLog" expr="audium_vxmlLog + '|||nomatch$$$' + '1' + '^^^' +
application.getElapsedTime(audium_element_start_time_millisecs)" />
<assign name="audium_vxmlLog" expr="audium_vxmlLog + '|||audio_group$$$' +
'nomatch_audio_group' + '^^^' + application.getElapsedTime(audium_element_start_time_millisecs)"
/>
</catch>
<catch event="nomatch" count="2">
<prompt bargein="true">Sorry, I still did not get that.
```

If you are using a speaker phone.

Please use the phone keypad to make your selection.

Press 1 for refills.

Press 2 to speak to a pharmacist.</prompt>

```
<assign name="audium_vxmlLog" expr="audium_vxmlLog + '|||nomatch$$$' + '2' + '^^^' +
application.getElapsedTime(audium_element_start_time_millisecs)" />
<assign name="audium_vxmlLog" expr="audium_vxmlLog + '|||audio_group$$$' +
'nomatch_audio_group' + '^^^' + application.getElapsedTime(audium_element_start_time_millisecs)"
/>
</catch>
<catch event="nomatch" count="3">
<prompt bargein="true">Gee.
```

Looks like we are having some trouble.</prompt>

```
<assign name="audium_vxmlLog" expr="audium_vxmlLog + '|||nomatch$$$' + '3' + '^^^' +
application.getElapsedTime(audium_element_start_time_millisecs)" />
<assign name="audium_vxmlLog" expr="audium_vxmlLog + '|||audio_group$$$' +
'nomatch_audio_group' + '^^^' + application.getElapsedTime(audium_element_start_time_millisecs)"
/>
<var name="maxNoMatch" expr="'yes'" />
<submit next="/CVP/Server" method="post" namelist=" audium_vxmlLog maxNoMatch" />
</catch>
<catch event="noinput">
<prompt bargein="true">Sorry.
```

I did not hear that.

Say refills or press 1.

Say pharmacist or press 2.</prompt>

```
<assign name="audium_vxmlLog" expr="audium_vxmlLog + '|||noinput$$$' + '1' + '^^^' +
application.getElapsedTime(audium_element_start_time_millisecs)" />
<assign name="audium_vxmlLog" expr="audium_vxmlLog + '|||audio_group$$$' +
'noinput_audio_group' + '^^^' + application.getElapsedTime(audium_element_start_time_millisecs)"
/>
</catch>
<catch event="noinput" count="2">
  <prompt bargein="true">I am sorry.
```

I still did not hear that.

If you are using a speaker phone.

Please use the phone keypad to make your selection.

Press 1 for refills.

Press 2 to speak to a pharmacist.</prompt>

```
<assign name="audium_vxmlLog" expr="audium_vxmlLog + '|||noinput$$$' + '2' + '^^^' +
application.getElapsedTime(audium_element_start_time_millisecs)" />
<assign name="audium_vxmlLog" expr="audium_vxmlLog + '|||audio_group$$$' +
'noinput_audio_group' + '^^^' + application.getElapsedTime(audium_element_start_time_millisecs)"
/>
</catch>
<catch event="noinput" count="3">
  <prompt bargein="true">Gee.
```

Looks like we are having some trouble.</prompt>

```
<assign name="audium_vxmlLog" expr="
*Feb 4 03:24:54.435:
*Feb 4 03:24:54.435: //63//AFW_:/vapp_bgpost_done: status=http OK
*Feb 4 03:24:54.435: //63//HTTTPC:/httpc_socket_cleanup: fd=-1, bytes_sent=531
*Feb 4 03:24:54.435: //63//AFW_:/vapp_driver: evtID: 194 vapp record state: 0
*Feb 4 03:24:54.435: //63//AFW_:/vapp_bgpost_done_event:
*Feb 4 03:24:54.435: //63/972590A48011/VXML:/vxml_bgload_post_done:
  vxmlhandle=6767ECFC status=0 async_status=400000000
*Feb 4 03:24:54.435: //63/972590A48011/VXML:/vxml_bgload_post_done:
  Loading file with url (http://172.18.110.75:7000/CVP/Server)
*Feb 4 03:24:54.435: //63/972590A48011/VXML:/vxml_bgload_post_done: Script Content
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<vxml version="2.0" application="/CVP/Server?audium_root=true&
calling_into=GoodPrescriptionRefillApp7" xml:lang="en-us">
  <property name="timeout" value="60s" />
  <property name="confidencelevel" value="0.40" />
  <form id="audium_start_form">
    <block>
      <assign name="audium_vxmlLog" expr="" />
      <assign name="audium_element_start_time_millisecs" expr="new Date().getTime()" />
      <goto next="#start" />
    </block>
  </form>
  <form id="start">
    <block>
      <assign name="audium_vxmlLog" expr="audium_vxmlLog + '|||audio_group$$$' +
'initial_audio_group' + '^^^' + application.getElap
sedTime(audium_element_start_time_millisecs)" />
      <goto nextitem="choice_fld" />
    </block>
    <field name="choice_fld" modal="false">
      <property name="inputmodes" value="dtmf voice" />
```

Or.

Say pharmacist or press 2.

I did not understand that.

Say refills or press 1.

Say pharmacist or press 2.</prompt>

```
<assign name="audium_vxmlLog" expr="audium_vxmlLog + '|||nomatch$$$' + '1' + '^^^' +
application.getElapsedTime(audium_element_start_time_millisecs)" />
<assign name="audium_vxmlLog" expr="audium_vxmlLog + '|||audio_group$$$' +
'nomatch_audio_group' + '^^^' + application.getElapsedTime(audium_element_start_time_millisecs)"
/>
</catch>
<catch event="nomatch" count="2">
<prompt bargein="true">Sorry, I still did not get that.
```

If you are using a speaker phone.

Please use the phone keypad to make your selection.

Press 1 for refills.

Press 2 to speak to a pharmacist.</prompt>

```
<assign name="audium_vxmlLog" expr="audium_vxmlLog + '|||nomatch$$$' + '2' + '^^^' +
application.getElapsedTime(audium_element_start_time_millisecs)" />
<assign name="audium_vxmlLog" expr="audium_vxmlLog + '|||audio_group$$$' +
'nomatch_audio_group' + '^^^' + application.getElapsedTime(audium_element_start_time_millisecs)"
/>
</catch>
<catch event="nomatch" count="3">
<prompt bargein="true">Gee.
```

Looks like we are having some trouble.</prompt>

```
<assign name="audium_vxmlLog" expr="audium_vxmlLog + '|||nomatch$$$' + '3' + '^^^' +
application.getElapsedTime(audium_element_start_time_millisecs)" />
<assign name="audium_vxmlLog" expr="audium_vxmlLog + '|||audio_group$$$' +
'nomatch_audio_group' + '^^^' + application.getElapsedTime(audium_element_start_time_millisecs)"
/>
<var name="maxNoMatch" expr="'yes'" />
<submit next="/CVP/Server" method="post" namelist=" audium_vxmlLog maxNoMatch" />
</catch>
<catch event="noinput">
<prompt bargein="true">Sorry.
```

I did not hear that.

Say refills or press 1.

Say pharmacist or press 2.</prompt>

```
<assign name="audium_vxmlLog" expr="audium_vxmlLog + '|||noinput$$$' + '1' + '^^^' +
application.getElapsedTime(audium_element_start_time_millisecs)" />
<assign name="audium_vxmlLog" expr="audium_vxmlLog + '|||audio_group$$$' +
'noinput_audio_group' + '^^^' + application.getElapsedTime(audium_element_start_time_millisecs)"
/>
</catch>
<catch event="noinput" count="2">
<prompt bargein="true">I am sorry.
```

I still did not hear that.

If you are using a speaker phone.

Please use the phone keypad to make your selection.

Press 1 for refills.

Press 2 to speak to a pharmacist.</prompt>

```
<assign name="audium_vxmlLog" expr="audium_vxmlLog + '|||noinput$$$' + '2' + '^^^' +
application.getElapsedTime(audium_element_start_time_millisecs)" />
<assign name="audium_vxmlLog" expr="audium_vxmlLog + '|||audio_group$$$' +
'noinput_audio_group' + '^^^' + application.getElapsedTime(audium_element_start_time_millisecs)"
/>
</catch>
<catch event="noinput" count="3">
<prompt bargein="true">Gee.
```

Looks like we are having some trouble.</prompt>

```
<assign name="audium_vxmlLog" expr="audium_vxmlLog + '|||noinput$$$' + '3' + '^^^' +
application.getElapsedTime(audium_element_start_time_millisecs)" />
<assign name="audium_vxmlLog" expr="audium_vxmlLog + '|||audio_group$$$' +
'noinput_audio_group' + '^^^' + application.getElapsedTime(audium_element_start_time_millisecs)"
/>
<var name="maxNoInput" expr="'yes'" />
<submit next="/CVP/Server" method="post" namelist=" audium_vxmlLog maxNoInput" />
</catch>
```

<filled>

```
<assign name="audium_vxmlLog" expr="audium_vxmlLog + '|||utterance$$$' +
choice_fld$.utterance + '^^^' + application.getElap
sedTime(audium_element_start_time_millisecs)" />
<assign name="audium_vxmlLog" expr="audium_vxmlLog + '|||inputmode$$$' +
choice_fld$.inputmode + '^^^' + application.getElap
sedTime(audium_element_start_time_millisecs)" />
<assign name="audium_vxmlLog" expr="audium_vxmlLog + '|||interpretation$$$' +
choice_fld$ + '^^^' + application.getElapsedTime(audium_element_start_time_millisecs)" />
<assign name="audium_vxmlLog" expr="audium_vxmlLog + '|||confidence$$$' +
choice_fld$.confidence + '^^^' +
application.getElapsedTime(audium_element_start_time_millisecs)" />
<var name="confidence" expr="choice_fld$.confidence" />
```



```
</filled>
</field>
</form>
</vxml>
```

## ゲートウェイが、DTMF または音声認識に使用する文法を作成します

これらの文法は、ゲートウェイが ASR サーバとの RTSP セッションを確立すると、次に、ASR サーバに送信されます。

```
*Feb 4 03:24:54.447: //63//AFW_:/vapp_asr_change_server:
asr_server=rtsp://10.86.177.39/recognizer
*Feb 4 03:24:54.447: //-1//MRCP:/mrcp_change_url: sess-id: 17,
url=rtsp://10.86.177.39/recognizer
*Feb 4 03:24:54.447: //-1//RTSP:/rtsplib_pmh_parse_url:
*Feb 4 03:24:54.447: //-1//RTSP:/rtsplib_pmh_parse_url: Input-Url:
rtsp://10.86.177.39/recognizer
*Feb 4 03:24:54.447: //-1//RTSP:/rtsplib_pmh_parse_url: Hostname:
10.86.177.39Port      : 554Path      : recognizer
*Feb 4 03:24:54.447: //-1//RTSP:/rtsplib_pmh_parse_url:
*Feb 4 03:24:54.447: //-1//RTSP:/rtsplib_pmh_parse_url: Input-Url:
rtsp://10.86.177.39/recognizer
*Feb 4 03:24:54.447: //-1//RTSP:/rtsplib_pmh_parse_url: Hostname:
10.86.177.39Port      : 554Path      : recognizer
*Feb 4 03:24:54.447: //63//MRCP:/mrcp_change_url: fsm (674DA1E4) already defined
*Feb 4 03:24:54.447: //63//AFW_:/vapp_asr_define_grammar:
*Feb 4 03:24:54.447: //63//AFW_:/vapp_asr_define_grammar:
grammar_id=session:option322@field.grammar
*Feb 4 03:24:54.447: //63//AFW_:/vapp_asr_define_grammar: xml_lang=en-us
*Feb 4 03:24:54.447: //63//AFW_:/vapp_asr_define_grammar: encoding_name=UTF-8
*Feb 4 03:24:54.447: //63//AFW_:/vapp_asr_define_grammar: remoteupdate=0
*Feb 4 03:24:54.447: //63//AFW_:/vapp_asr_define_grammar: grammar=<?xml version="1.0"
encoding="UTF-8"?><grammar version="1.0" xmln
s="http://www.w3.org/2001/06/grammar" xml:lang="en-us" root="root"><rule id="root"
scope="public"> prescription</rule></grammar>
*Feb 4 03:24:54.447: //-1//MRCP:/mrcp_add_param: param: Speech-Language:
*Feb 4 03:24:54.447: //-1//MRCP:/mrcp_add_param: param: Content-Base:
*Feb 4 03:24:54.447: //-1//MRCP:/mrcp_recognizer_define_grammar: sess-id: 17
*Feb 4 03:24:54.447: //63//AFW_:/vapp_asr_define_grammar:
*Feb 4 03:24:54.447: //63//AFW_:/vapp_asr_define_grammar:
grammar_id=session:option323@field.grammar
*Feb 4 03:24:54.447: //63//AFW_:/vapp_asr_define_grammar: encoding_name=UTF-8
*Feb 4 03:24:54.447: //63//AFW_:/vapp_asr_define_grammar: remoteupdate=0
*Feb 4 03:24:54.447: //63//AFW_:/vapp_asr_define_grammar: grammar=<?xml version="1.0"
encoding="UTF-8"?><grammar version="1.0" xmln
s="http://www.w3.org/2001/06/grammar" mode="dtmf" root="root"><rule id="root"
scope="public">1</rule></grammar>
*Feb 4 03:24:54.447: //-1//MRCP:/mrcp_add_param: param: Content-Base:
*Feb 4 03:24:54.447: //-1//MRCP:/mrcp_recognizer_define_grammar: sess-id: 17
*Feb 4 03:24:54.447: //63//AFW_:/vapp_asr_define_grammar:
*Feb 4 03:24:54.447: //63//AFW_:/vapp_asr_define_grammar:
grammar_id=session:option324@field.grammar
*Feb 4 03:24:54.447: //63//AFW_:/vapp_asr_define_grammar: xml_lang=en-us
*Feb 4 03:24:54.447: //63//AFW_:/vapp_asr_define_grammar: encoding_name=UTF-8
*Feb 4 03:24:54.447: //63//AFW_:/vapp_asr_define_grammar: remoteupdate=0
*Feb 4 03:24:54.447: //63//AFW_:/vapp_asr_define_grammar: grammar=<?xml version="1.0"
```

```
encoding="UTF-8"?><grammar version="1.0" xmln
s="http://www.w3.org/2001/06/grammar" xml:lang="en-us" root="root"><rule id="root"
scope="public"> refills</rule></grammar>
*Feb 4 03:24:54.447: //-1//MRCP:/mrpc_add_param: param: Speech-Language:
*Feb 4 03:24:54.447: //-1//MRCP:/mrpc_add_param: param: Content-Base:
*Feb 4 03:24:54.447: //-1//MRCP:/mrpc_recognizer_define_grammar: sess-id: 17
*Feb 4 03:24:54.447: //63//AFW_:/vapp_asr_define_grammar:
*Feb 4 03:24:54.447: //63//AFW_:/vapp_asr_define_grammar:
grammar_id=session:option325@field.grammar
*Feb 4 03:24:54.447: //63//AFW_:/vapp_asr_define_grammar: xml_lang=en-us
*Feb 4 03:24:54.447: //63//AFW_:/vapp_asr_define_grammar: encoding_name=UTF-8
*Feb 4 03:24:54.447: //63//AFW_:/vapp_asr_define_grammar: remoteupdate=0
*Feb 4 03:24:54.447: //63//AFW_:/vapp_asr_define_grammar: grammar=<?xml version="1.0"
encoding="UTF-8"?><grammar version="1.0" xmln
s="http://www.w3.org/2001/06/grammar" xml:lang="en-us" root="root"><rule id="root"
scope="public"> prescription refills</rule></gram
mar>
*Feb 4 03:24:54.447: //-1//MRCP:/mrpc_add_param: param: Speech-Language:
*Feb 4 03:24:54.447: //-1//MRCP:/mrpc_add_param: param: Content-Base:
*Feb 4 03:24:54.447: //-1//MRCP:/mrpc_recognizer_define_grammar: sess-id: 17
*Feb 4 03:24:54.447: //63//AFW_:/vapp_asr_define_grammar:
*Feb 4 03:24:54.447: //63//AFW_:/vapp_asr_define_grammar:
grammar_id=session:option326@field.grammar
*Feb 4 03:24:54.447: //63//AFW_:/vapp_asr_define_grammar: xml_lang=en-us
*Feb 4 03:24:54.447: //63//AFW_:/vapp_asr_define_grammar: encoding_name=UTF-8
*Feb 4 03:24:54.447: //63//AFW_:/vapp_asr_define_grammar: remoteupdate=0
*Feb 4 03:24:54.447: //63//AFW_:/vapp_asr_define_grammar: grammar=<?xml version="1.0"
encoding="UTF-8"?><grammar version="1.0" xmln
s="http://www.w3.org/2001/06/grammar" xml:lang="en-us" root="root"><rule id="root"
scope="public"> refill my prescription</rule></gr
ammar>
*Feb 4 03:24:54.447: //-1//MRCP:/mrpc_add_param: param: Speech-Language:
*Feb 4 03:24:54.447: //-1//MRCP:/mrpc_add_param: param: Content-Base:
*Feb 4 03:24:54.447: //-1//MRCP:/mrpc_recognizer_define_grammar: sess-id: 17
*Feb 4 03:24:54.447: //63//AFW_:/vapp_asr_define_grammar:
*Feb 4 03:24:54.447: //63//AFW_:/vapp_asr_define_grammar:
grammar_id=session:option327@field.grammar
*Feb 4 03:24:54.447: //63//AFW_:/vapp_asr_define_grammar: xml_lang=en-us
*Feb 4 03:24:54.447: //63//AFW_:/vapp_asr_define_grammar: encoding_name=UTF-8
*Feb 4 03:24:54.447: //63//AFW_:/vapp_asr_define_grammar: remoteupdate=0
*Feb 4 03:24:54.447: //63//AFW_:/vapp_asr_define_grammar: grammar=<?xml version="1.0"
encoding="UTF-8"?><grammar version="1.0" xmln
s="http://www.w3.org/2001/06/grammar" xml:lang="en-us" root="root"><rule id="root"
scope="public"> I want to refill my prescription</rule></grammar>
*Feb 4 03:24:54.447: //-1//MRCP:/mrpc_add_param: param: Speech-Language:
*Feb 4 03:24:54.447: //-1//MRCP:/mrpc_add_param: param: Content-Base:
*Feb 4 03:24:54.447: //-1//MRCP:/mrpc_recognizer_define_grammar: sess-id: 17
*Feb 4 03:24:54.447: //63//AFW_:/vapp_asr_define_grammar:
*Feb 4 03:24:54.447: //63//AFW_:/vapp_asr_define_grammar:
grammar_id=session:option328@field.grammar
*Feb 4 03:24:54.447: //63//AFW_:/vapp_asr_define_grammar: xml_lang=en-us
*Feb 4 03:24:54.447: //63//AFW_:/vapp_asr_define_grammar: encoding_name=UTF-8
*Feb 4 03:24:54.447: //63//AFW_:/vapp_asr_define_grammar: remoteupdate=0
*Feb 4 03:24:54.447: //63//AFW_:/vapp_asr_define_grammar: grammar=<?xml version="1.0"
encoding="UTF-8"?><grammar version="1.0" xmln
s="http://www.w3.org/2001/06/grammar" xml:lang="en-us" root="root"><rule id="root"
scope="public"> refills please</rule></grammar>
*Feb 4 03:24:54.447: //-1//MRCP:/mrpc_add_param: param: Speech-Language:
*Feb 4 03:24:54.447: //-1//MRCP:/mrpc_add_param: param: Content-Base:
*Feb 4 03:24:54.447: //-1//MRCP:/mrpc_recognizer_define_grammar: sess-id: 17
*Feb 4 03:24:54.447: //63//AFW_:/vapp_asr_define_grammar:
*Feb 4 03:24:54.447: //63//AFW_:/vapp_asr_define_grammar:
grammar_id=session:option329@field.grammar
*Feb 4 03:24:54.447: //63//AFW_:/vapp_asr_define_grammar: xml_lang=en-us
```

\*Feb 4 03:24:54.447: //63//AFW\_:/vapp\_asr\_define\_grammar: encoding\_name=UTF-8  
\*Feb 4 03:24:54.447: //63//AFW\_:/vapp\_asr\_define\_grammar: remoteupdate=0  
\*Feb 4 03:24:54.447: //63//AFW\_:/vapp\_asr\_define\_grammar: grammar=<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?><grammar version="1.0" xmlns="http://www.w3.org/2001/06/grammar" xml:lang="en-us" root="root"><rule id="root" scope="public"> **Pharmacist**</rule></grammar>  
\*Feb 4 03:24:54.447: //-1//MRCP:/mrcp\_add\_param: param: Speech-Language:  
\*Feb 4 03:24:54.447: //-1//MRCP:/mrcp\_add\_param: param: Content-Base:  
\*Feb 4 03:24:54.447: //-1//MRCP:/mrcp\_recognizer\_define\_grammar: sess-id: 17  
\*Feb 4 03:24:54.451: //63//AFW\_:/vapp\_asr\_define\_grammar:  
\*Feb 4 03:24:54.451: //63//AFW\_:/vapp\_asr\_define\_grammar:  
**grammar\_id=session:option330@field.grammar**  
\*Feb 4 03:24:54.451: //63//AFW\_:/vapp\_asr\_define\_grammar: encoding\_name=UTF-8  
\*Feb 4 03:24:54.451: //63//AFW\_:/vapp\_asr\_define\_grammar: remoteupdate=0  
\*Feb 4 03:24:54.451: //63//AFW\_:/vapp\_asr\_define\_grammar: grammar=<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?><grammar version="1.0" xmlns="http://www.w3.org/2001/06/grammar" mode="dtmf" root="root"><rule id="root" scope="public">2</rule></grammar>  
\*Feb 4 03:24:54.451: //-1//MRCP:/mrcp\_add\_param: param: Content-Base:  
\*Feb 4 03:24:54.451: //-1//MRCP:/mrcp\_recognizer\_define\_grammar: sess-id: 17  
\*Feb 4 03:24:54.451: //63//AFW\_:/vapp\_asr\_define\_grammar:  
\*Feb 4 03:24:54.451: //63//AFW\_:/vapp\_asr\_define\_grammar:  
**grammar\_id=session:option331@field.grammar**  
\*Feb 4 03:24:54.451: //63//AFW\_:/vapp\_asr\_define\_grammar: xml\_lang=en-us  
\*Feb 4 03:24:54.451: //63//AFW\_:/vapp\_asr\_define\_grammar: encoding\_name=UTF-8  
\*Feb 4 03:24:54.451: //63//AFW\_:/vapp\_asr\_define\_grammar: remoteupdate=0  
\*Feb 4 03:24:54.451: //63//AFW\_:/vapp\_asr\_define\_grammar: grammar=<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?><grammar version="1.0" xmlns="http://www.w3.org/2001/06/grammar" xml:lang="en-us" root="root"><rule id="root" scope="public"> **I want to speak to a pharmacist**</rule></grammar>  
\*Feb 4 03:24:54.451: //-1//MRCP:/mrcp\_add\_param: param: Speech-Language:  
\*Feb 4 03:24:54.451: //-1//MRCP:/mrcp\_add\_param: param: Content-Base:  
\*Feb 4 03:24:54.451: //-1//MRCP:/mrcp\_recognizer\_define\_grammar: sess-id: 17  
\*Feb 4 03:24:54.451: //63//AFW\_:/vapp\_asr\_define\_grammar:  
\*Feb 4 03:24:54.451: //63//AFW\_:/vapp\_asr\_define\_grammar:  
**grammar\_id=session:option332@field.grammar**  
\*Feb 4 03:24:54.451: //63//AFW\_:/vapp\_asr\_define\_grammar: xml\_lang=en-us  
\*Feb 4 03:24:54.451: //63//AFW\_:/vapp\_asr\_define\_grammar: encoding\_name=UTF-8  
\*Feb 4 03:24:54.451: //63//AFW\_:/vapp\_asr\_define\_grammar: remoteupdate=0  
\*Feb 4 03:24:54.451: //63//AFW\_:/vapp\_asr\_define\_grammar: grammar=<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?><grammar version="1.0" xmlns="http://www.w3.org/2001/06/grammar" xml:lang="en-us" root="root"><rule id="root" scope="public"> **pharmacist please**</rule></grammar>  
\*Feb 4 03:24:54.451: //-1//MRCP:/mrcp\_add\_param: param: Speech-Language:  
\*Feb 4 03:24:54.451: //-1//MRCP:/mrcp\_add\_param: param: Content-Base:  
\*Feb 4 03:24:54.451: //-1//MRCP:/mrcp\_recognizer\_define\_grammar: sess-id: 17  
\*Feb 4 03:24:54.451: //63//AFW\_:/vapp\_asr\_define\_grammar:  
\*Feb 4 03:24:54.451: //63//AFW\_:/vapp\_asr\_define\_grammar:  
**grammar\_id=session:link333@document.grammar**  
\*Feb 4 03:24:54.451: //63//AFW\_:/vapp\_asr\_define\_grammar: xml\_lang=en-us  
\*Feb 4 03:24:54.451: //63//AFW\_:/vapp\_asr\_define\_grammar: encoding\_name=UTF-8  
\*Feb 4 03:24:54.451: //63//AFW\_:/vapp\_asr\_define\_grammar: remoteupdate=0  
\*Feb 4 03:24:54.451: //63//AFW\_:/vapp\_asr\_define\_grammar: grammar=<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?><grammar xmlns="http://www.w3.org/2001/06/grammar" mode="voice" version="1.0" root="Hotlink\_02\_VOICE" xml:lang="en-us">  
 <rule id="Hotlink\_02\_VOICE" scope="public">  
 <one-of>  
 <item>operator</item>  
 <item>agent< item>pharmacist< /one-of> </rule> </grammar> \*Feb 4 03:24:54.451: //-1//MRCP:/mrcp\_add\_param: param: Speech-Language: \*Feb 4 03:24:54.451: //-1//MRCP:/mrcp\_add\_param: param: Content-Base: \*Feb 4 03:24:54.451: //-1//MRCP:/mrcp\_recognizer\_define\_grammar: sess-id: 17 \*Feb 4 03:24:54.451: //63//AFW\_:/vapp\_asr\_define\_grammar: \*Feb 4 03:24:54.451: //63//AFW\_:/vapp\_asr\_define\_grammar:  
**grammar\_id=session:link334@document.grammar** \*Feb 4 03:24:54.451:

```
//63//AFW_:/vapp_asr_define_grammar: xml_lang=en-us *Feb 4 03:24:54.451:
//63//AFW_:/vapp_asr_define_grammar: encoding_name=UTF-8 *Feb 4 03:24:54.451:
//63//AFW_:/vapp_asr_define_grammar: remoteupdate=0 *Feb 4 03:24:54.451:
//63//AFW_:/vapp_asr_define_grammar: grammar=<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?><grammar
xmlns="http://www.w3.org/2001/06/grammar" mode="voice" version="1.0" root="Hotlink_01_VOICE"
xml:lang="en-us"> <rule id="Hotlink_01_VOICE" scope="public"> <one-of> <item>operator>
<item>agent> <item>pharmacist> </one-of> </rule> </grammar> *Feb 4 03:24:54.451: //-
1//MRCP:/mr_cp_add_param: param: Speech-Language: *Feb 4 03:24:54.451: //-
1//MRCP:/mr_cp_add_param: param: Content-Base: *Feb 4 03:24:54.451: //-
1//MRCP:/mr_cp_recognizer_define_grammar: sess-id: 17 *Feb 4 03:24:54.451:
//63//AFW_:/vapp_asr_define_grammar: *Feb 4 03:24:54.451: //63//AFW_:/vapp_asr_define_grammar:
grammar_id=session:help@grammar *Feb 4 03:24:54.451: //63//AFW_:/vapp_asr_define_grammar:
xml_lang=en-us *Feb 4 03:24:54.451: //63//AFW_:/vapp_asr_define_grammar: encoding_name=UTF-8
*Feb 4 03:24:54.451: //63//AFW_:/vapp_asr_define_grammar: remoteupdate=1 *Feb 4 03:24:54.451:
//63//AFW_:/vapp_asr_define_grammar: grammar=<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?><grammar
version="1.0" xmlns="http://www.w3.org/2001/06/grammar" xml:lang="en-us" root="root"><rule
id="root" scope="public">help</rule></grammar> *Feb 4 03:24:54.451: //-1//MRCP:/mr_cp_add_param:
param: Speech-Language: *Feb 4 03:24:54.451: //-1//MRCP:/mr_cp_add_param: param: Content-Base:
*Feb 4 03:24:54.451: //-1//MRCP:/mr_cp_recognizer_define_grammar: sess-id: 17 *Feb 4
03:24:54.451: //63//AFW_:/vapp_asr: grammar_id=session:option322@field.grammar
grammar_id=session:option323@field.grammar grammar_id=session:option324@field.grammar
grammar_id=session:option325@field.grammar grammar_id=session:option326@field.grammar
grammar_id=session:option327@field.grammar grammar_id=session:option328@field.grammar
grammar_id=session:option329@field.grammar grammar_id=session:option330@field.grammar
grammar_id=session:option331@field.grammar grammar_id=session:option332@field.grammar
grammar_id=session:link333@document.grammar grammar_id=session:link334@document.grammar
grammar_id=session:help@grammar
```

### ゲートウェイが、RTSP SETUP 要求を ASR サーバに送信

```
*Feb 4 03:24:54.475: #####
*Feb 4 03:24:54.475: Request
*Feb 4 03:24:54.475: SETUP rtsp://10.86.177.39/recognizer RTSP/1.0
CSeq: 0
Transport: rtp/avp;unicast;client_port=17704;mode=record
```

ゲートウェイが、ASR Server から 200 OK 応答を受信200 OK 応答の SDP には、ゲートウェイで RTP パケットを送信する必要がある ASR サーバの IP アドレスと UDP ポート番号が含まれています。

```
*Feb 4 03:24:54.531: //-1//RTSP:/rtsp_process_single_svr_resp:
*Feb 4 03:24:54.531: rtsp_process_single_svr_resp: 400 bytes of data:
RTSP/1.0 200 OK
CSeq: 0
Session: 27b1560a_00000748_464c95e8_000b_0000
Transport: RTP/AVP;unicast;client_port=17704;server_port=1224-1225;mode=record
Content-Length: 233
Content-Type: application/sdp
```

```
v=0
o=- 3388413032 3388413032 IN IP4 10.86.177.39
s=Nuance Media Server/1.0.0 SP10 (Windows 2000)
c=IN IP4 10.86.177.39
t=0 0
m=audio 1224 RTP/AVP 0 101
a=rtpmap:0 pcmu/8000
a=rtpmap:101 telephone-event/8000
a=fmtp:101 0-15
```

ゲートウェイが RTSP ANNOUNCE 要求に埋め込んだ MRCP 「DEFINE-GRAMMAR」 要求を ASR サーバに送信1 要求のみを次に示します。

```
*Feb 4 03:24:54.535: //-1//RTSP:/rtsp_partial_socket_send:
*Feb 4 03:24:54.535: rtsp_partial_socket_send: (fd:0 len:163) 400 bytes of data:
ANNOUNCE rtsp://10.86.177.39/recognizer RTSP/1.0
CSeq: 1
Session: 27b1560a_00000748_464c95e8_000b_0000
```

Content-Type: application/mrcp  
Content-Length: 390

\*Feb 4 03:24:54.535: //-1//RTSP:/rtsp\_partial\_socket\_send:  
\*Feb 4 03:24:54.535: (socket:0) (bytes-sent:163)  
\*Feb 4 03:24:54.535: //-1//RTSP:/rtsp\_partial\_socket\_send:  
\*Feb 4 03:24:54.535: rtsp\_partial\_socket\_send: (fd:0 len:28) 400 bytes of data:  
DEFINE-GRAMMAR 3 MRCP/1.0

\*Feb 4 03:24:54.535: //-1//RTSP:/rtsp\_partial\_socket\_send:  
\*Feb 4 03:24:54.535: (socket:0) (bytes-sent:28)  
\*Feb 4 03:24:54.535: //-1//RTSP:/rtsp\_partial\_socket\_send:  
\*Feb 4 03:24:54.535: rtsp\_partial\_socket\_send: (fd:0 len:70) 400 bytes of data:  
Speech-Language: en-us  
Content-Base: http://172.18.110.75:7000/CVP/

\*Feb 4 03:24:54.535: //-1//RTSP:/rtsp\_partial\_socket\_send:  
\*Feb 4 03:24:54.535: (socket:0) (bytes-sent:70)  
\*Feb 4 03:24:54.535: //-1//RTSP:/rtsp\_partial\_socket\_send:  
\*Feb 4 03:24:54.535: rtsp\_partial\_socket\_send: (fd:0 len:99) 400 bytes of data:  
Content-Type: application/grammar+xml  
Content-Id: option322@field.grammar  
Content-Length: 193

\*Feb 4 03:24:54.535: //-1//RTSP:/rtsp\_partial\_socket\_send:  
\*Feb 4 03:24:54.535: (socket:0) (bytes-sent:99)  
\*Feb 4 03:24:54.535: //-1//RTSP:/rtsp\_partial\_socket\_send:  
\*Feb 4 03:24:54.535: rtsp\_partial\_socket\_send: (fd:0 len:193) 400 bytes of data:

xmlns="http://www.w3.org/2001/06/grammar" xml:lang="en-us" root="root">

### [ゲートウェイが DEFINE-GRAMMAR 要求に対する 200 COMPLETE 応答を受信](#)

\*Feb 4 03:24:54.555: rtsp\_process\_single\_svr\_resp: 400 bytes of data:  
RTSP/1.0 200 OK  
CSeq: 1  
Session: 27b1560a\_00000748\_464c95e8\_000b\_0000  
Content-Length: 27  
Content-Type: application/mrcp

MRCP/1.0 3 200 COMPLETE

### [ゲートウェイが、MRCP「RECOGNIZE」要求を ASR サーバに送信](#)

\*Feb 4 03:24:54.619: rtsp\_partial\_socket\_send: (fd:0 len:24) 400 bytes of data:  
RECOGNIZE 17 MRCP/1.0

\*Feb 4 03:24:54.619: //-1//RTSP:/rtsp\_partial\_socket\_send:  
\*Feb 4 03:24:54.619: (socket:0) (bytes-sent:24)  
\*Feb 4 03:24:54.619: //-1//RTSP:/rtsp\_partial\_socket\_send:  
\*Feb 4 03:24:54.619: rtsp\_partial\_socket\_send: (fd:0 len:347) 400 bytes of data:  
Speech-Language: en-us  
Confidence-Threshold: 40  
Sensitivity-Level: 50  
Speed-Vs-Accuracy: 50  
Dtmf-Interdigit-Timeout: 10000  
Dtmf-Term-Timeout: 0  
Dtmf-Term-Char: #  
No-Input-Timeout: 60000  
N-Best-List-Length: 1  
Logging-Tag: 63:63  
Accept-Charset: charset: utf-8  
Content-Base: http://172.18.110.75:7000/CVP/  
Recognizer-Start-Timers: false

\*Feb 4 03:24:54.619: //-1//RTSP:/rtsp\_partial\_socket\_send:  
\*Feb 4 03:24:54.619: (socket:0) (bytes-sent:347)  
\*Feb 4 03:24:54.619: //-1//RTSP:/rtsp\_partial\_socket\_send:  
\*Feb 4 03:24:54.619: rtsp\_partial\_socket\_send: (fd:0 len:52) 400 bytes of data:  
Content-Type: text/uri-list  
Content-Length: 453

\*Feb 4 03:24:54.619: //-1//RTSP:/rtsp\_partial\_socket\_send:  
\*Feb 4 03:24:54.619: (socket:0) (bytes-sent:52)  
\*Feb 4 03:24:54.619: //-1//RTSP:/rtsp\_partial\_socket\_send:  
\*Feb 4 03:24:54.619: rtsp\_partial\_socket\_send: (fd:0 len:256) 400 bytes of data:  
session:option322@field.grammar  
session:option323@field.grammar  
session:option324@field.grammar  
session:option325@field.grammar  
session:option326@field.grammar  
session:option327@field.grammar  
session:option328@field.grammar  
session:option329@field.grammar

\*Feb 4 03:24:54.623: //-1//RTSP:/rtsp\_partial\_socket\_send:  
\*Feb 4 03:24:54.623: (socket:0) (bytes-sent:256)  
\*Feb 4 03:24:54.623: //-1//RTSP:/rtsp\_partial\_socket\_send:  
\*Feb 4 03:24:54.623: rtsp\_partial\_socket\_send: (fd:0 len:197) 400 bytes of data:  
session:option330@field.grammar  
session:option331@field.grammar  
session:option332@field.grammar  
session:link333@document.grammar  
session:link334@document.grammar  
session:help@grammar

### [ASR サーバが RECOGNIZE 要求に対する IN-PROGRESS 応答を送信](#)

\*Feb 4 03:24:54.875: rtsp\_process\_single\_svr\_resp: 400 bytes of data:  
RTSP/1.0 200 OK  
CSeq: 15  
Session: 27b1560a\_00000748\_464c95e8\_000b\_0000  
Content-Length: 31  
Content-Type: application/mrcp

MRCP/1.0 17 200 IN-PROGRESS

### [ゲートウェイが Welcome-1.wav メディア ファイルのダウンロードを終了し、発信者にプロンプトを再生して、ファイルをキャッシュに保存](#)

\*Feb 4 03:25:07.811: //63//HTTPC:/httpc\_is\_cached: HTTPC\_FILE\_IS\_CACHED  
\*Feb 4 03:25:07.811: //-1//HTTPC:/httpc\_set\_cache\_revoke\_cb:

```
Registering revoke_callback(0x61D9672C)+pcontext(0x6767A9FC) for cache p(0x672DA9C8)
*Feb 4 03:25:07.811: //63//AFW_:/vapp_driver: evtID: 145 vapp record state: 0
*Feb 4 03:25:07.811: //63//AFW_:/vapp_play_done: evID=145 reason=13, protocol=2,
status_code=0, dur=9504, rate=0
*Feb 4 03:25:07.811: //63/972590A48011/VXML:/vxml_media_done:
```

### ゲートウェイが、RTSP SETUP 要求を TTS サーバに送信

```
*Feb 4 03:25:07.811: //-1//RTSP:/rtspplib_send_setup:
*Feb 4 03:25:07.811: #####
*Feb 4 03:25:07.811: Request
*Feb 4 03:25:07.811: SETUP rtsp://10.86.177.39/synthesizer RTSP/1.0
CSeq: 16
Session: 27b1560a_00000748_464c95e8_000b_0000
Transport: rtp/avp;unicast;source=172.18.110.77;destination=172.18.110.77;
client_port=17704-17705
```

### ゲートウェイが RTSP SETUP 要求に対する 200 OK 応答を TTS サーバから受信

```
*Feb 4 03:25:07.831: rtsp_process_single_svr_resp: 400 bytes of data:
RTSP/1.0 200 OK
CSeq: 16
Session: 27b1560a_00000748_464c95e8_000b_0000
Transport: RTP/AVP;unicast;client_port=17704;server_port=1224-1225
```

### ゲートウェイが「Good morning and thank you for calling Audium pharmacy」というプロンプトを再生する MRCP「SPEAK」要求を TTS サーバに送信

```
*Feb 4 03:25:07.835: //-1//RTSP:/rtsp_partial_socket_send:
*Feb 4 03:25:07.835: rtsp_partial_socket_send: (fd:0 len:165) 400 bytes of data:
ANNOUNCE rtsp://10.86.177.39/synthesizer RTSP/1.0
CSeq: 17
Session: 27b1560a_00000748_464c95e8_000b_0000
Content-Type: application/mrcp
Content-Length: 307
```

```
*Feb 4 03:25:07.835: //-1//RTSP:/rtsp_partial_socket_send:
*Feb 4 03:25:07.835: (socket:0) (bytes-sent:165)
*Feb 4 03:25:07.835: //-1//RTSP:/rtsp_partial_socket_send:
*Feb 4 03:25:07.835: rtsp_partial_socket_send: (fd:0 len:19) 400 bytes of data:
SPEAK 2 MRCP/1.0
```

```
*Feb 4 03:25:07.835: //-1//RTSP:/rtsp_partial_socket_send:
*Feb 4 03:25:07.835: (socket:0) (bytes-sent:19)
*Feb 4 03:25:07.835: //-1//RTSP:/rtsp_partial_socket_send:
*Feb 4 03:25:07.835: rtsp_partial_socket_send: (fd:0 len:114) 400 bytes of data:
Kill-On-Barge-In: true
Speech-Language: en-us
Logging-Tag: 63:63
Content-Base: http://172.18.110.75:7000/CVP/
```

```
*Feb 4 03:25:07.835: //-1//RTSP:/rtsp_partial_socket_send:
*Feb 4 03:25:07.835: (socket:0) (bytes-sent:114)
*Feb 4 03:25:07.835: //-1//RTSP:/rtsp_partial_socket_send:
*Feb 4 03:25:07.835: rtsp_partial_socket_send: (fd:0 len:65) 400 bytes of data:
Content-Type: application/synthesis+ssml
Content-Length: 109
```

```
*Feb 4 03:25:07.835: //-1//RTSP:/rtsp_partial_socket_send:
*Feb 4 03:25:07.835: (socket:0) (bytes-sent:65)
*Feb 4 03:25:07.835: //-1//RTSP:/rtsp_partial_socket_send:
*Feb 4 03:25:07.835: rtsp_partial_socket_send: (fd:0 len:109) 400 bytes of data:
```

pharmacy.

### TTS サーバが SPEAK 要求に対する「IN-PROGRESS」応答を送信

```
*Feb 4 03:25:08.031: rtsp_process_single_svr_resp: 400 bytes of data:
RTSP/1.0 200 OK
CSeq: 17
Session: 27b1560a_00000748_464c95e8_000b_0000
Content-Length: 30
Content-Type: application/mrcp
```

```
MRCP/1.0 2 200 IN-PROGRESS
```

### プロンプトの再生後に、TTS サーバが MRCP「SPEAK-COMPLETE」応答をゲートウェイに送信

```
*Feb 4 03:25:11.911: rtsp_process_single_svr_resp: 400 bytes of data:
ANNOUNCE rtsp://10.86.177.39/synthesizer RTSP/1.0
CSeq: 1
Session: 27b1560a_00000748_464c95e8_000b_0000
Content-Length: 68
Content-Type: application/mrcp
```

```
SPEAK-COMPLETE 2 COMPLETE MRCP/1.0
Completion-Cause: 000 normal
```

### ASR サーバが、発話の開始を検出し、START-OF-SPEECH 応答を使用してゲートウェイに通知

```
*Feb 4 03:25:19.711: //-1//RTSP:/rtsp_process_single_svr_resp:
*Feb 4 03:25:19.711: rtsp_process_single_svr_resp: 400 bytes of data:
ANNOUNCE rtsp://10.86.177.39/recognizer RTSP/1.0
CSeq: 3
Session: 27b1560a_00000748_464c95e8_000b_0000
Content-Length: 61
Content-Type: application/mrcp
```

```
START-OF-SPEECH 17 IN-PROGRESS MRCP/1.0
```

```
Proxy-Sync-Id: 1
```

### ゲートウェイが MRCP Announce 要求への 200 OK 応答を送信

```
*Feb 4 03:25:19.711: //-1//RTSP:/rtsp_partial_socket_send:
*Feb 4 03:25:19.711: rtsp_partial_socket_send: (fd:0 len:76) 400 bytes of data:
RTSP/1.0 200 OK
CSeq: 3
Session: 27b1560a_00000748_464c95e8_000b_0000
```

### ASR サーバが単語「Refills」を認識し、MRCP「RECOGNITION-COMPLETE」メッセージをゲートウェイに送信

```
*Feb 6 00:58:17.960: rtsp_process_single_svr_resp: 400 bytes of data:
ANNOUNCE rtsp://10.86.177.39/recognizer RTSP/1.0
CSeq: 4
Session: 27b1560a_00000748_464f166e_000f_0000
Content-Length: 848
Content-Type: application/mrcp
```

```
RECOGNITION-COMPLETE 17 COMPLETE MRCP/1.0
```

```
Completion-Cause: 000 success
```

```
Content-Type: application/x-nlsml
```

```
Content-Length: 716
```



```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<result grammar="session:option420@field.grammar">
  <interpreta
*Feb 4 03:25:20.867: //-1//RTSP:/rtsp_pmh_parse_svr_response:
*Feb 4 03:25:20.867: //-1//RTSP:/rtsp_pmh_parse_svr_response:
just one response(may be partial): 849
ASR サーバから認識成功通知を受信した後、VXML ゲートウェイが、VXML ドキュメント
(2) の SUBMIT タグで指定された HTTP POST 要求を送信この POST 要求はユーザが「補充」
オプションを選択したことを VXML サーバに通知します。
*Feb 4 03:25:20.963: //63/972590A48011/VXML:/vxml_vapp_bgpost:
url http://172.18.110.75:7000/CVP/Server cachable 1 timeout 0 body audium_vxmlLog=%7C%7C%
7Caudio_group$$$initial_audio_group%5E%5
E%5E4%7C%7C%7Cutterance$$$refills%5E%5E%5E26516%7C%7C%7Cinputmode$$$voice%5E%5E%5E26516%
7C%7C%7Cinterpretation$$$refills%5E%5E%5E265
16%7C%7C%7Cconfidence$$$0.55%5E%5E%5E26516&confidence=0.55&choice_fld=refills
len 271maxage -1 maxstale -1
*Feb 4 03:25:20.963: //63//AFW_:/vapp_bgpost: url=http://172.18.110.75:7000/CVP/Server;
mime_type=application/x-www-form-urlencoded; len=271; iov_base=audium_vxmlLog=%7C%7C%
7Caudio_group$$$initial_audio_group%5E%5E%5E4%7C%7C%7Cutterance$$$refills%5E%5E%5E26516%7C
%7C%7Cinputmode$$$voice%5E%5E%5E26516%7C%7C%7Cinterpretation$$$refills%5E%5E%5E26516%7C%7C%
7Cconfidence$$$0.55%5E%5E%5E26516&confide
nce=0.55&choice_fld=refills

*Feb 4 03:25:21.039: //63//HTTPC:/httpc_socket_send:
*Feb 4 03:25:21.039: about to send data to the socket 0 : first 400 bytes of data:
POST /CVP/Server HTTP/1.1
Host: 172.18.110.75:7000
Content-Length: 271
Content-Type: application/x-www-form-urlencoded
Cookie: $Version=0; JSESSIONID=6FE82FC3B0E02909CA5A9307D57F00E1; $Path=/CVP
Connection: close
Accept: text/vxml, text/x-vxml, application/vxml, application/x-vxml, application/voicexml,
application/x-voicexml, text/plain, text/html, audio/basic, audio/wav, multipart/form-dat
VXML サーバによって送信される最後の VXML ドキュメントには、FROM 内に EXIT タグだけが
含まれますこれは VXML セッションを終了するようゲートウェイに通知します。
*Feb 4 03:26:20.623: processing server rsp msg: msg(63ABB204)
URL:http://172.18.110.75:7000/CVP/Server, fd(0):
*Feb 4 03:26:20.623: Request msg: POST /CVP/Server HTTP/1.1
*Feb 4 03:26:20.623: Message Response Code: 200
*Feb 4 03:26:20.623: Message Rsp Decoded Headers:
*Feb 4 03:26:20.623: Date:Thu, 17 May 2007 15:49:57 GMT
*Feb 4 03:26:20.623: Content-Type:text/xml;charset=ISO-8859-1
*Feb 4 03:26:20.623: Connection:close
*Feb 4 03:26:20.623: Set-Cookie:JSESSIONID=NULL; Expires=Thu, 01-Jan-1970 00:00:10 GMT;
Path=/CVP
*Feb 4 03:26:20.623: headers:
*Feb 4 03:26:20.623: HTTP/1.1 200 OK
Server: Apache-Coyote/1.1
Set-Cookie: JSESSIONID=NULL; Expires=Thu, 01-Jan-1970 00:00:10 GMT; Path=/CVP
Content-Type: text/xml;charset=ISO-8859-1
Date: Thu, 17 May 2007 15:49:57 GMT
Connection: close

*Feb 4 03:26:20.627: body:
*Feb 4 03:26:20.627: <?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<vxml version="2.0" xml:lang="en-us">
  <catch event="vxml.session.error">
    <exit />
  </catch>
  <catch event="telephone.disconnect.hangup">
    <exit />
```

```
</catch>
<catch event="telephone.disconnect">
  <exit />
</catch>
<catch event="error.unsupported.object">
  <exit />
</catch>
<catch event="error.unsupported.language">
  <exit />
</catch>
<catch event="error.unsupported.format">
  <exit />
</catch>
<catch event="error.unsupported.element">
  <exit />
</catch>
<catch event="error.unsupported.builtin">
  <exit />
</catch>
<catch event="error.unsupported">
  <exit />
</catch>
<catch event="error.semantic">
  <exit />
</catch>
<catch event="error.noresource">
  <exit />
</catch>
<catch event="error.noauthorization">
  <exit />
</catch>
<catch event="error.eventhandler.notfound">
  <exit />
</catch>
<catch event="error.connection.noroute">
  <exit />
</catch>
<catch event="error.connection.noresource">
  <exit />
</catch>
<catch event="error.connection.nolicense">
  <exit />
</catch>
<catch event="error.connection.noauthorization">
  <exit />
</catch>
<catch event="error.connection.baddestination">
  <exit />
</catch>
<catch event="error.condition.baddestination">
  <exit />
</catch>
<catch event="error.com.cisco.media.resource.unavailable">
  <exit />
</catch>
<catch event="error.com.cisco.handoff.failure">
  <exit />
</catch>
<catch event="error.com.cisco.callhandoff.failure">
  <exit />
</catch>
<catch event="error.com.cisco.aaa.authorize.failure">
  <exit />
</catch>
```

```
<catch event="error.com.cisco.aaa.authenticate.failure">
  <exit />
</catch>
<catch event="error.badfetch.https">
  <exit />
</catch>
<catch event="error.badfetch.http">
  <exit />
</catch>
<catch event="error.badfetch">
  <exit />
</catch>
<catch event="error">
  <exit />
</catch>
<catch event="disconnect.com.cisco.handoff">
  <exit />
</catch>
<catch event="connection.disconnect.hangup">
  <exit />
</catch>
<catch event="connection.disconnect">
  <exit />
</catch>
<form>
  <block>
    <exit />
  </block>
</form>
</vxml>
```

### ゲートウェイが、VXML アプリケーションを終了します

```
*Feb  4 03:26:28.803: //63/972590A48011/VXML:/vxml_vapp_terminate:
  vapp_status=0 ref_count 0
*Feb  4 03:26:28.803: //63//AFW_:/vapp_terminate:
*Feb  4 03:26:28.803: //63//AFW_:/vapp_session_exit_event_name: Exit Event vxml.session.complete
*Feb  4 03:26:28.803: //63//AFW_:/AFW_M_VxmlModule_Terminate:
*Feb  4 03:26:28.803: //63//AFW_:/vapp_checksessionstate:
*Feb  4 03:26:28.803: //63//AFW_:/vapp_checkifdone: Object: 1, Leg: 1
*Feb  4 03:26:28.803: //63/972590A48011/VXML:/pop_exec_stack:

*Feb  4 03:26:28.803: pop_exec_stack: sidp->vxmlp->urip=http://172.18.110.75:7000/CVP/Server
*Feb  4 03:26:28.803: //63/972590A48011/VXML:/vxml_leave_scope:
  scope=application
*Feb  4 03:26:28.803: vxml_tree_delete:mem_mgr_mempool_free: mem_refcnt(6848EE98)=
0 - mempool cleanup
*Feb  4 03:26:28.803: vxml_tree_delete:mem_mgr_mempool_free: mem_refcnt(6848CD00)=
0 - mempool cleanupnls_mem_free
*Feb  4 03:26:28.803: nls_mem_free:mem_mgr_mempool_free: mem_refcnt(67651498)=
0 - mempool cleanup
*Feb  4 03:26:28.803: //63/972590A48011/VXML:/vxml_session_delete:

*Feb  4 03:26:28.803: vxml_session_delete:mem_mgr_mempool_free: mem_refcnt(6848CD54)=
0 - mempool cleanup
*Feb  4 03:26:28.803: //63//AFW_:/vapp_checksessionstate:
*Feb  4 03:26:28.803: //63//AFW_:/vapp_checkifdone: Object: 0, Leg: 0
*Feb  4 03:26:28.807: //63/972590A48011/CCAPI/ccCallDisconnect:
  Cause Value=16, Tag=0x0, Call Entry(Previous Disconnect Cause=0, Disconnect Cause=0)
*Feb  4 03:26:28.807: //63/972590A48011/CCAPI/ccCallDisconnect:
  Cause Value=16, Call Entry(Responded=TRUE, Cause Value=16)
```

### ゲートウェイは ISDN 側のコールを切断します

```
*Feb  4 03:26:28.807: ISDN Se3/0:23 Q931: TX -> DISCONNECT pd = 8 callref = 0x8099
  Cause i = 0x8090 - Normal call clearing
```

\*Feb 4 03:26:28.819: ISDN Se3/0:23 Q931: RX <- RELEASE pd = 8 callref = 0x0099  
\*Feb 4 03:26:28.819: ISDN Se3/0:23 Q931: TX -> RELEASE\_COMP pd = 8 callref = 0x8099

### ゲートウェイが ASR サーバとの RTSP セッションを切断

\*Feb 4 03:26:28.823: //-1//RTSP:/rtsplib\_send\_teardown:  
\*Feb 4 03:26:28.823: #####  
\*Feb 4 03:26:28.823: Request  
\*Feb 4 03:26:28.823: TEARDOWN rtsp://10.86.177.39/recognizer RTSP/1.0  
CSeq: 62  
Session: 27b1560a\_00000748\_464c95e8\_000b\_0000

\*Feb 4 03:26:28.975: //-1//RTSP:/rtsp\_process\_single\_svr\_resp:  
\*Feb 4 03:26:28.975: rtsp\_process\_single\_svr\_resp: 400 bytes of data:  
RTSP/1.0 200 OK  
CSeq: 62  
Session: 27b1560a\_00000748\_464c95e8\_000b\_0000

### ゲートウェイが TTS サーバとの RTSP セッションを切断

\*Feb 4 03:26:28.823: //-1//RTSP:/rtsp\_partial\_socket\_send:  
\*Feb 4 03:26:28.823: rtsp\_partial\_socket\_send: (fd:0 len:111) 400 bytes of data:  
TEARDOWN rtsp://10.86.177.39/synthesizer RTSP/1.0  
CSeq: 63  
Session: 27b1560a\_00000748\_464c95e8\_000b\_0000

\*Feb 4 03:26:28.979: rtsp\_process\_single\_svr\_resp: 400 bytes of data:  
RTSP/1.0 200 OK  
CSeq: 63  
Session: 27b1560a\_00000748\_464c95e8\_000b\_0000

## 関連情報

- [音声に関する技術サポート](#)
- [音声とユニファイド コミュニケーションに関する製品サポート](#)
- [Cisco IP Telephony のトラブルシューティング](#)
- [テクニカル サポートとドキュメント - Cisco Systems](#)