

为思科统一联系中心企业版(UCCE)配置Nuance TTS和ASR

目录

[简介](#)

[先决条件](#)

[要求](#)

[使用的组件](#)

[基本配置Cisco UCCE](#)

[VVB上的配置](#)

[VXML GW上的配置 \(如果未部署VVB \)](#)

[CVP Call Studio上的文本到语音转换](#)

[多语言支持](#)

[配置多语言](#)

[基本配置Nuance ASR/TTS服务器](#)

[语音服务器配置](#)

[识别器配置](#)

[元音器配置](#)

简介

本文档介绍如何配置Cisco UCCE的Nuance Text To Speech(TTS)和自动语音识别(ASR)。

先决条件

要求

Cisco 建议您了解以下主题：

- 带客户语音门户(CVP)的UCCE
- 思科虚拟化语音浏览器(CVVB)或语音扩展标记语言(VXML)网关
- Nuance TTS和ASR服务器

使用的组件

本文档中的信息基于以下软件版本：

- CVP 11.6
- UCCE 11.6
- VVB 11.6
- Nuance识别器10.0

- Nuance语音服务器6.2.x

本文档中的信息都是基于特定实验室环境中的设备编写的。本文档中使用的所有设备最初均采用原始（默认）配置。如果您的网络处于活动状态，请确保您了解所有命令的潜在影响。

基本配置Cisco UCCE

VVB上的配置

步骤1: 登录到CVVB管理页：https://<vvb_fqdn>。

步骤2. 导航至SubSystem > Speech Servers > TTS Servers。

第三步： 如图所示配置TTS服务器。

Text-to-Speech Server Configuration

 Add  Cancel

Status

 Status : Ready

Server Name*

Port Number*

MrcpVersion*

**The default Port Number for MRCPv1 is 4900 and MRCPv2 is 5060.

Add Cancel

 *- indicates required item

注意： 192.168.33.28是TTS服务器互联网协议(IP)地址。

Server List		
Server Name 	Port 	Status 
 192.168.33.28	5060	REACHABLE

Add New Refresh

如果部署中需要使用计算机名称而不是IP地址，请在Server Name字段中提供计算机名称而不是IP地址。在这种情况下，您需要引用ect/hosts文件中的计算机IP地址。

VVB命令行界面(CLI)上的此命令使名称和IP地址之间的链接位于等/主机:

```
utils VVB add host-to-ip <machine_name> <ip>
```

示例：`utils VVB add host-to-ip nuance 192.168.33.28`

VXML GW上的配置 (如果未部署VVB)

步骤1.为ASR和TTS服务器定义主机名到IP地址的映射。

ip 主机 asr-en-us 192.168.33.28

ip 主机 tts-en-us 192.168.33.28

ip 主机 tts-fr-fr 192.168.33.28

ip 主机 asr-fr-fr 192.168.33.28

ip 主机 tts-de-de 192.168.33.28

ip 主机 asr-de-de 192.168.33.28

ip 主机 tts-pt-pt 192.168.33.28

IP 主机 asr-pt-pt 192.168.33.28

ip 主机 IPCC-Nuance 192.168.33.28

步骤2.定义语音类统一资源标识符(URI) , 以匹配拨号对等体中ASR服务器的会话初始协议(SIP)URI。

语音类 uri ASR SIP

模式 asr@192.168.33.28

步骤3.定义语音类URI以匹配拨号对等体中TTS服务器的SIP URI。

语音类 uri TTS SIP

模式 tts@192.168.33.28

步骤4.定义用于下载提示的最大内存量。

iv 提示内存15000

步骤5.定义ASR和TTS服务器的SIP URI。

iv asr-server sip:asr@192.168.33.28

iv tts-server sip:tts@192.168.33.28

步骤6.配置SIP IP Voice Over IP(VoIP)拨号对等体。当网关通过SIP会话向ASR/TTS服务器 (MRCP版本2) 发起媒体资源控制协议(MRCP)时 , 这些拨号对等体将用作出站拨号对等体。

拨号对等体语音5 VoIP

ARS Nuance的dial-peer说明

会话协议sipv2

session target ipv4:192.168.33.28

会话传输 *tcp*

目的地 *uri ASR*

dtmf-relay rtp-nte

codec g711ulaw

否 *vad*

!

拨号对等体语音6 VoIP

TTS Nuance的*dial-peer*说明

会话协议*sipv2*

session target ipv4:192.168.33.28

会话传输 *tcp*

目的地 *uri TTS*

dtmf-relay rtp-nte

codec g711ulaw

否 *vad*

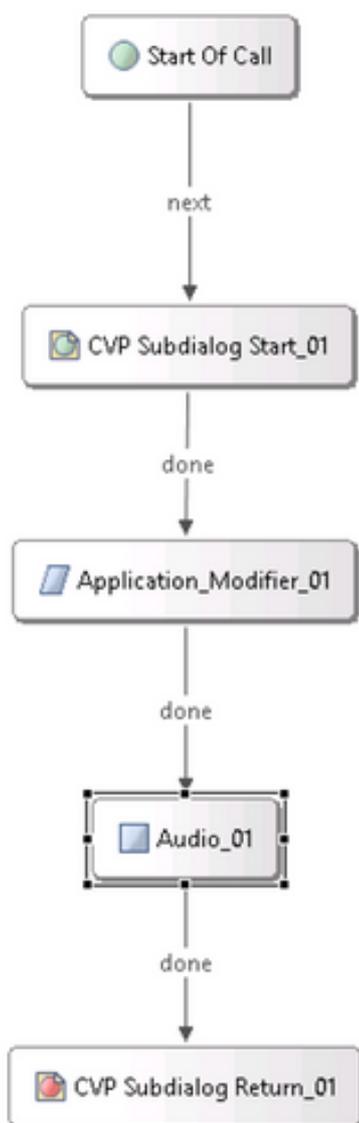
CVP Call Studio上的文本到语音转换

当未配置CVP Call Studio中的音频元素或指定URI和默认音频路径中不存在音频文件时，将调用TTS服务器。

步骤1.选择音频元素。

步骤2.选择“音频”选项卡，然后导航至音频项。

步骤3.配置音频项，以便使用文本到语音而不是音频文件。在TTS字段中写下要转换为语音的文本，如图所示。



Voice Element - Audio

General Settings Audio Data Events

Audio Groups

Initial

audio item 1

Default Language

Audio File / TTS Say It Smart

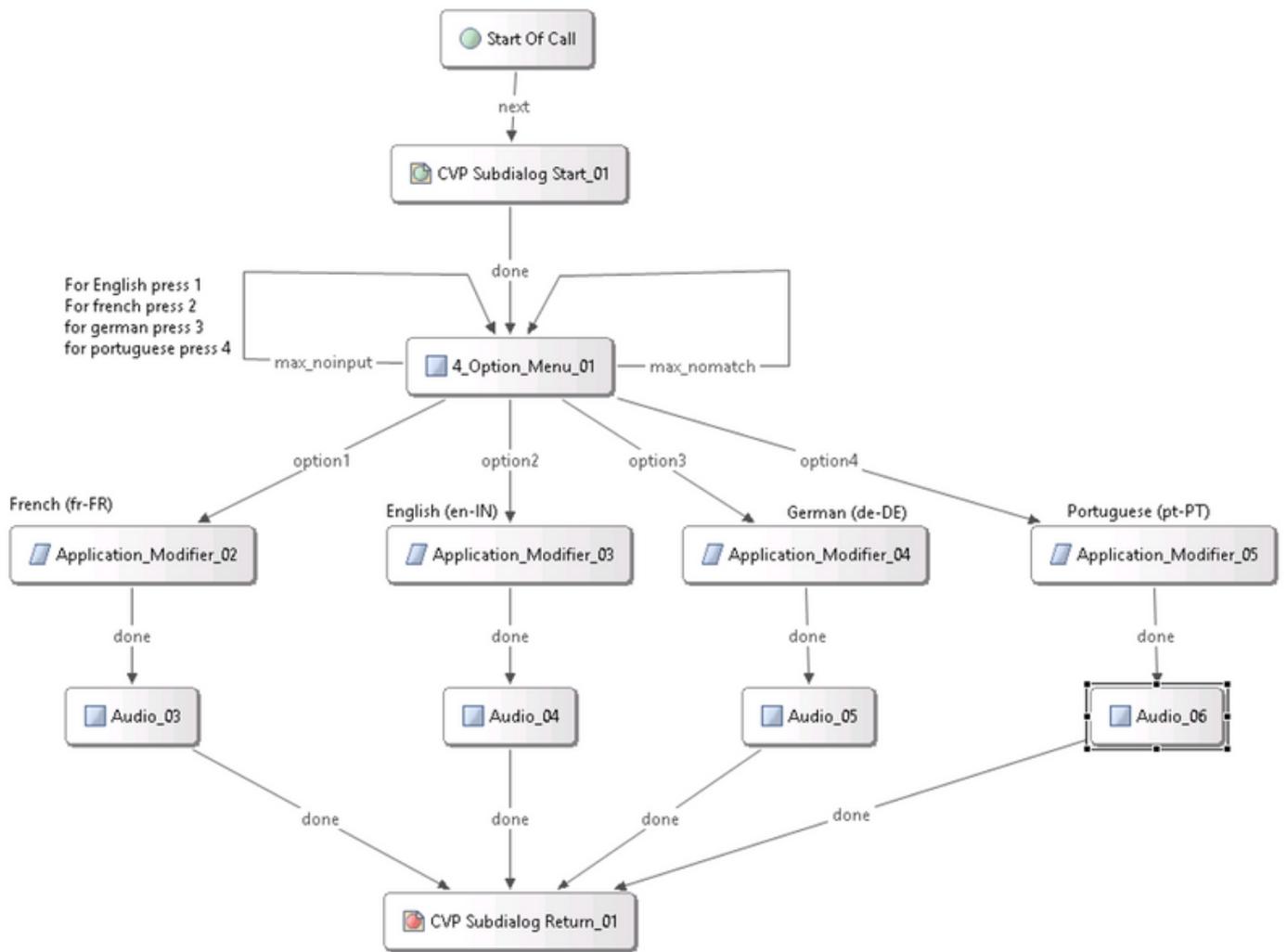
Use Default Audio Path

URI:

TTS:

多语言支持

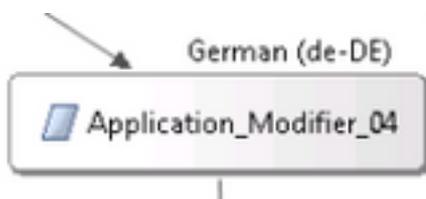
CVP Call Studio中的“应用修改器”元素允许提供多语言支持。以下是使用不同语言的脚本示例。



注意：您需要在Nuance TTS/ASR服务器中安装您支持的语言包。例如，要使用德语(de-DE),TTS服务器上需要德语语言包。

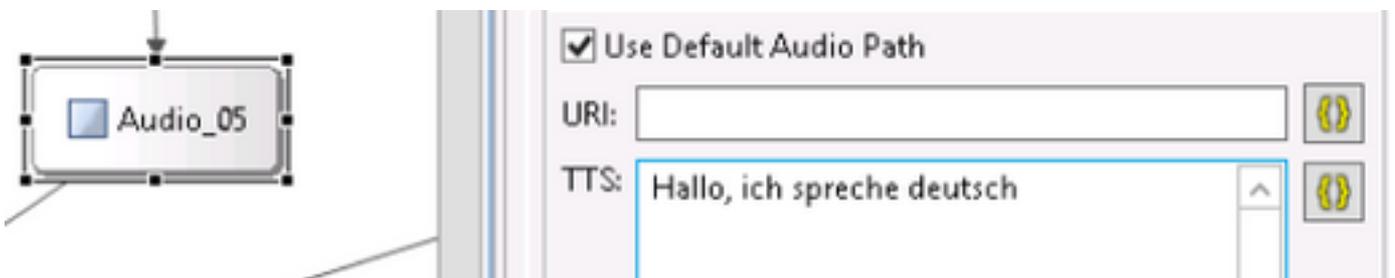
配置多语言

步骤1.要选择语言，请在应用程序修饰符元素中设置语言字段，如图所示。



Name	Value
Maintainer	
Language	de-DE
Encoding	UTF-8
Default Audio Path	
<input checked="" type="checkbox"/> Session Data to Remove	

步骤2.现在，德语(de-DE)语言包用于下一个音频元素。要恢复为其他语言，请再次使用应用程序修饰符。



注意：要将Cisco VVB与多语言配合使用，需要安装以下工程特别计划(ES):11.5ES43和11.6 ES22。有关CSCvf30722的[详细信息](#)。

基本配置Nuance ASR/TTS服务器

安装Nuance ASR/TTS服务器并配置许可证后，完成UCCE配置时，您需要执行的任务很少。

语音服务器配置

步骤1.打开文件：C:\Program Files (x86)\Nuance\Speech Server\Server\config\NSSserver.cfg。

步骤2.搜索server.mrcp1.resource.2.url，并将值从媒体/speechsen更改为/shenexuster。

步骤3.搜索server.mrcp1.resource.3.url并将值从媒体/语音识别器更改为/识别器。

步骤4.搜索server.mrcp1.osrspeechrecog.cache.maxNumber，并将变量值设置为您拥有的识别器许可证数。例如，如果您有4个端口许可证，则将变量值更改为4。

步骤5.搜索server.mrcp1.osrspeechrecog.startOfSpeechOnDTM，并将变量值从1设置为0（零）。

识别器配置

步骤1.打开文件：C:\Program Files\Nuance\Recognizer\config\Baseline.xml。

步骤2.将参数值设置为默认值中识别器许可证的最大数量。

```
<param name="swirec_license_ports">
    <declaration group="license" type="int" set_by="default">
        <min_value>0</min_value>
    </declaration>
    <value>4</value>
</param>
```

```
<param name="swiep_license_ports">
    <declaration group="license" type="int" set_by="default">
        <min_value>0</min_value>
    </declaration>
    <value>4</value>
</param>
```

注意：此处指定了值4，因为这是4端口Nuance许可证实施。

元音器配置

步骤1.打开文件：C:\Program Files (x86)\Nuance\Vocalizer for Enterprise\config\Baseline.xml。

步骤2.将参数值设置为最大合成器许可证数。

```
<tts_license_ports>4</tts_license_ports>
    <tts_license_ports_overdraft_thresh>4</tts_license_ports_overdraft_thresh>
<cpr_license_ports>4</cpr_license_ports>
```

步骤3.将ssml_validation从strict修改为warn。

```
<ssml_validation>warn</ssml_validation>
```