

Configurar o Nuance TTS e ASR para o Cisco Unified Contact Center Enterprise (UCCE)

Contents

[Introduction](#)

[Prerequisites](#)

[Requirements](#)

[Componentes Utilizados](#)

[Configuração básica do Cisco UCCE](#)

[Configuração do VVB](#)

[Configuração no VXML GW \(se o VVB não estiver implantado\)](#)

[Texto para falar no CVP Call Studio](#)

[Suporte para vários idiomas](#)

[Configurar vários idiomas](#)

[Servidor ASR/TTS de Nuance de Configuração Básica](#)

[Configuração do servidor de fala](#)

[Configuração do reconhecedor](#)

[Configuração do vocalizador](#)

Introduction

Este documento descreve como configurar o Cisco UCCE com TTS (Nuance Text To Speech) e ASR (Automatic Speech Recognition, reconhecimento automático de voz).

Prerequisites

Requirements

A Cisco recomenda que você tenha conhecimento destes tópicos:

- UCCE com Customer Voice Portal (CVP)
- Cisco Virtualized Voice Browser (CVVB) ou Voice Xtended Markup Language (VXML) Gateway
- Nuance TTS e ASR Server

Componentes Utilizados

As informações neste documento são baseadas nestas versões de software:

- CVP 11.6
- UCCE 11.6

- VVB 11,6
- Reconhecedor de Nuance 10.0
- Nuance Speech Server 6.2.x

The information in this document was created from the devices in a specific lab environment. All of the devices used in this document started with a cleared (default) configuration. Se a rede estiver ativa, certifique-se de que você entenda o impacto potencial de qualquer comando.

Configuração básica do Cisco UCCE

Configuração do VVB

Etapa 1. Faça login na página de administração do CVVB: https://<vb_fqdn>.

Etapa 2. Navegue até **SubSystem > Speech Servers > TTS Servers**.

Etapa 3. Configure o servidor TTS como mostrado na imagem.

Text-to-Speech Server Configuration

Status

i Status : Ready

Server Name*
 Port Number*
 MrcpVersion*

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

i *- indicates required item

Note: 192.168.33.28 é o endereço IP (Internet Protocol) do servidor TTS.

Server List		
Server Name <small>Δ</small>	Port <small>Δ</small>	Status <small>Δ</small>
192.168.33.28	5060	REACHABLE

Se o uso de um nome de máquina, em vez do endereço IP, for necessário em sua implantação, no campo **Server Name**, forneça o nome da máquina em vez do endereço IP. Nesse caso, você precisa fazer referência ao endereço IP da máquina no arquivo **etc/hosts**.

Esse comando na CLI (Command Line Interface, interface de linha de comando) do VVB faz o link entre nome e endereço IP em **etc/hosts**:

utils VVB add host-to-ip <nome_da_máquina> <ip>

Exemplo: **utils VVB add host-to-ip nuance 192.168.33.28**

Configuração no VXML GW (se o VVB não estiver implantado)

Etapa 1. Defina o nome do host para o mapeamento de endereço IP para servidores ASR e TTS.

ip host asr-en-us 192.168.33.28

ip host tts-en-us 192.168.33.28

ip host tts-fr-fr 192.168.33.28

ip host asr-fr-fr 192.168.33.28

ip host tts-de 192.168.33.28

ip host asr-de 192.168.33.28

ip host tts-pt-pt 192.168.33.28

ip host asr-pt-pt 192.168.33.28

ip host IPCC-Nuance 192.168.33.28

Etapa 2. Defina o URI (Uniform Resource Identifier) de classe de voz para corresponder à URI do Session Initiation Protocol (SIP) do servidor ASR no peer de discagem.

classe de voz uri sip ASR

padrão asr@192.168.33.28

Etapa 3. Defina o URI de classe de voz para corresponder ao URI SIP do servidor TTS no peer de discagem.

classe de voz uri sip TTS

padrão [tts@192.168.33.28](tel:192.168.33.28)

Etapa 4. Defina a quantidade máxima de memória a ser usada para os prompts baixados.

IVR prompt memory 15000

Etapa 5. Defina o URI SIP do ASR e do servidor TTS.

IVR asr-servidor sip:asr@192.168.33.28

IVR tts-servidor [sip:tts@192.168.33.28](tel:192.168.33.28)

Etapa 6. Configure os peers de discagem de Voz sobre IP (VOIP) do SIP. Esses peers de discagem são usados como um peer de discagem de saída quando o gateway inicia uma sessão do Media Resource Control Protocol (MRCP) sobre SIP para o servidor ASR/TTS (MRCP Versão

2).

dial-peer voice 5 voip

description Dial-peer para ARS Nuance

session protocol sipv2

destino da sessão ipv4:192.168.33.28

transporte de sessão tcp

destination uri ASR

dtmf-relé rtp-nte

codec g711ulaw

não vad

!

dial-peer voice 6 voip

description Dial-peer for TTS Nuance

session protocol sipv2

destino da sessão ipv4:192.168.33.28

transporte de sessão tcp

destination uri TTS

dtmf-relé rtp-nte

codec g711ulaw

não vad

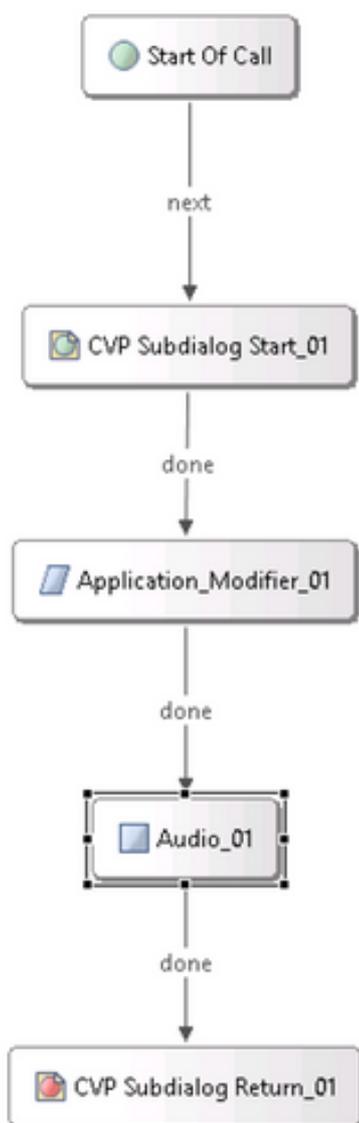
Texto para falar no CVP Call Studio

O servidor TTS é chamado quando um elemento de áudio no CVP Call Studio não está configurado ou o arquivo de áudio não existe no URI especificado e no caminho de áudio padrão.

Etapa 1. Selecione o elemento **de áudio**.

Etapa 2. Selecione a guia **Áudio** e navegue até o **item de áudio**.

Etapa 3. Configure o **item de áudio** para usar texto para fala em vez de arquivos de áudio. Escreva o texto que deseja converter em fala no campo TTS, como mostrado na imagem.



Voice Element - Audio

General Settings Audio Data Events

Audio Groups

Initial

audio item 1

Default Language

Audio File / TTS Say It Smart

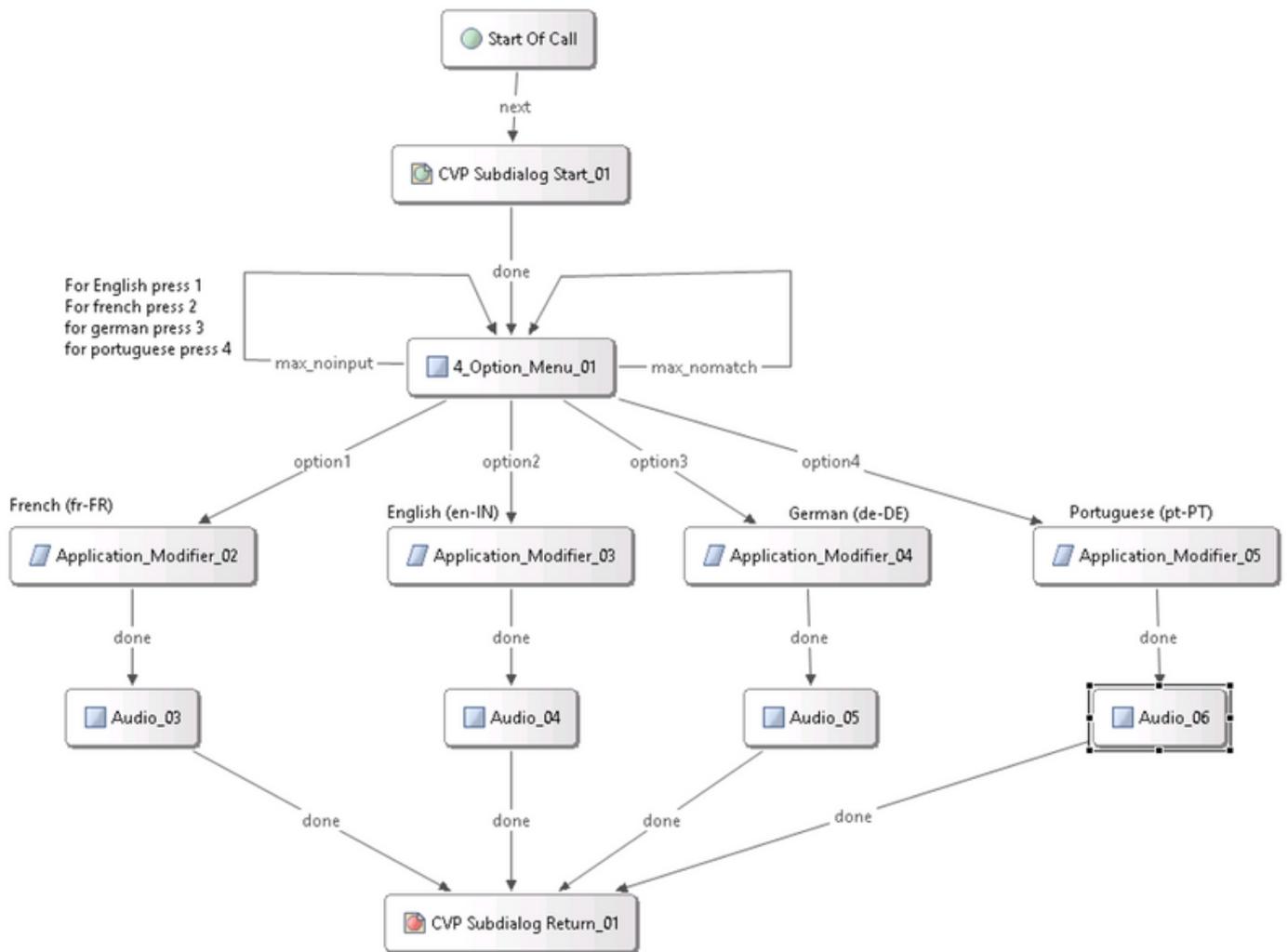
Use Default Audio Path

URI:

TTS:

Suporte para vários idiomas

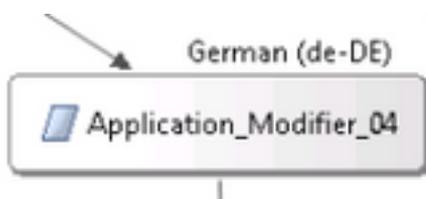
O elemento **Application Modifier** no CVP Call Studio permite fornecer suporte multilíngue. Aqui está um exemplo de script que usa idiomas diferentes.



Note: É necessário instalar o pacote de idiomas que você oferece suporte no servidor Nuance TTS/ASR. Por exemplo, para usar alemão (de-DE), é necessário um pacote de idioma alemão no servidor TTS.

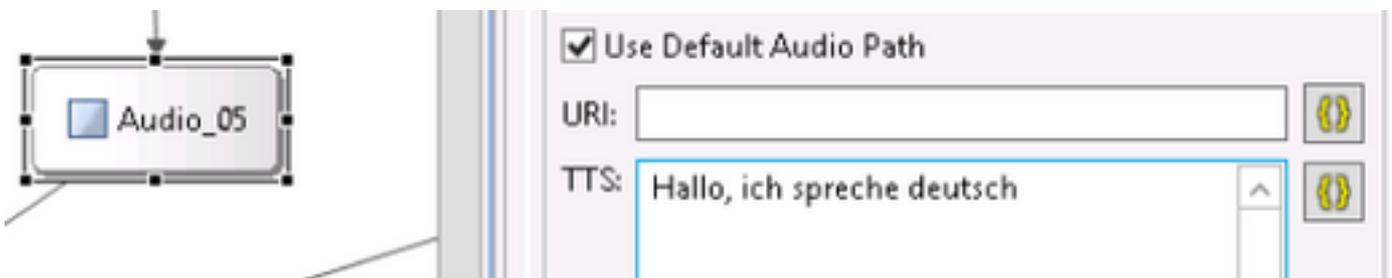
Configurar vários idiomas

Etapa 1. Para selecionar o idioma, defina o campo de idioma no elemento modificador do aplicativo, como mostrado na imagem.



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

Etapa 2. Agora, o pacote de idioma alemão (de-DE) é usado no próximo elemento de áudio. Para reverter para outro idioma, use o modificador de aplicativo novamente.



Note: Para usar o Cisco VVB com vários idiomas, é necessário instalar os seguintes Especiais de Engenharia (ES): 11.5ES43 e 11.6 ES22. Mais informações sobre o CSCvf30722.

Servidor ASR/TTS de Nuance de Configuração Básica

Depois de instalar o servidor Nuance ASR/TTS e a licença ser configurada, há mais algumas tarefas que você precisa fazer para concluir a configuração com o UCCE.

Configuração do servidor de fala

Etapa 1. Abra o arquivo: C:\Program Files (x86)\Nuance\Speech Server\Server\config\NSSserver.cfg.

Etapa 2. Procure **server.mrcp1.resource.2.url** e altere o valor para **/sintetizador de mídia /speechsynthesizer**.

Etapa 3. Procure **server.mrcp1.resource.3.url** e altere o valor para **/reconhecedor de mídia/reconhecimento de discurso**.

Etapa 4. Procure **server.mrcp1.osrspeechrecog.cache.maxNumber** e defina o valor da variável para o número de licenças de reconhecedor que você possui. Por exemplo, se você tiver uma licença de 4 portas, altere o valor da variável para 4.

Etapa 5. Procure **server.mrcp1.osrspeechrecog.startOfSpeechOnDTM** e defina o valor da variável como 0(zero) de 1.

Configuração do reconhecedor

Etapa 1. Abra o arquivo: C:\Program Files\Nuance\Recognizer\config\Baseline.xml.

Etapa 2. Defina os valores de parâmetro para o número máximo de licenças de reconhecedor do valor padrão.

```
<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>
```

Note: Aqui o valor 4 foi especificado, pois essa é uma implementação de licença Nuance de 4 portas.

Configuração do vocalizador

Etapa 1. Abra o arquivo: C:\Program Files (x86)\Nuance\Vocalizer for Enterprise\config\Baseline.xml.

Etapa 2. Defina os valores de param para o número máximo de licenças do sintetizador.

```
<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>
```

Etapa 3. Modifique **ssml_validation** de **strict** para **warn**.

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