

為Cisco Unified Contact Center Enterprise(UCCE)配置Nuance TTS和ASR

目錄

[簡介](#)

[必要條件](#)

[需求](#)

[採用元件](#)

[Cisco UCCE的基本配置](#)

[VVB上的配置](#)

[VXML GW上的配置 \(如果未部署VVB \)](#)

[CVP Call Studio上的文本到語音轉換](#)

[多語言支援](#)

[配置多語言](#)

[基本配置細節ASR/TTS伺服器](#)

[語音伺服器配置](#)

[識別器配置](#)

[Vocalizer配置](#)

簡介

本文檔介紹如何使用Nuance Text To Speech(TTS)和自動語音識別(ASR)配置Cisco UCCE。

必要條件

需求

思科建議您瞭解以下主題：

- 搭載客戶語音入口網站(CVP)的UCCE
- Cisco虛擬化語音瀏覽器(CVVB)或語音延伸標籤語言(VXML)閘道
- Nuance TTS和ASR伺服器

採用元件

本檔案中的資訊是根據以下軟體版本：

- CVP 11.6
- UCCE 11.6
- VVB 11.6
- 差異識別器10.0

- Nuance語音伺服器6.2.x

本文中的資訊是根據特定實驗室環境內的裝置所建立。文中使用到的所有裝置皆從已清除（預設）的組態來啟動。如果您的網路運作中，請確保您瞭解任何指令可能造成的影響。

Cisco UCCE的基本配置

VVB上的配置

步驟1. 登入到「CVVB管理」頁：https://<vwb_fqdn>。

步驟2. 導航到SubSystem > Speech Servers > TTS Servers。

步驟3. 設定TTS伺服器，如下圖所示。

Text-to-Speech Server Configuration

The screenshot shows the 'Text-to-Speech Server Configuration' form. At the top, there are 'Add' and 'Cancel' buttons. Below that is a 'Status' section with an information icon and the text 'Status : Ready'. The main configuration area has three input fields: 'Server Name*' with the value '192.168.33.28', 'Port Number*' with the value '5060', and 'MrcpVersion*' with the value 'MRCPv2'. A note at the bottom of the form states: '**The default Port Number for MRCPv1 is 4900 and MRCPv2 is 5060.' Below the form are 'Add' and 'Cancel' buttons, and an information icon with the text '*- indicates required item'.

附註：192.168.33.28是TTS伺服器網際網路協定(IP)地址。

Server List		
Server Name Δ	Port Δ	Status Δ
192.168.33.28	5060	REACHABLE

Add New Refresh

如果您的部署中需要使用電腦名稱而不是IP地址，請在Server Name欄位中提供電腦名稱而不是IP地址。在這種情況下，您需要在etc/hosts檔案中引用電腦IP地址。

VVB命令列介面(CLI)上的以下命令使etc/hosts中的名稱和IP地址之間的連結生效:

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

範例：utils VVB新增主機到ip的細微差別192.168.33.28

VXML GW上的配置 (如果未部署VVB)

步驟1.定義ASR和TTS伺服器的主機名到IP地址的對映。

ip 主機 asr-zt-us 192.168.33.28

ip 主機 tts-zt-us 192.168.33.28

ip 主機 tts-fr-fr 192.168.33.28

ip 主機 asr-fr-fr 192.168.33.28

ip 主機 tts-de-de 192.168.33.28

ip 主機 asr-de-de 192.168.33.28

ip 主機 tts-pt-pt 192.168.33.28

IP 主機 asr-pt-pt 192.168.33.28

ip 主機 IPCC-Nuance 192.168.33.28

步驟2.定義語音類統一資源識別符號(URI)以匹配撥號對等體中ASR伺服器的會話發起協定(SIP)URI。

語音類 uri ASR sip

模式 asr@192.168.33.28

步驟3.定義語音類URI以匹配撥號對等體中TTS伺服器的SIP URI。

語音類 uri TTS sip

模式 [tts@192.168.33.28](sip:tts@192.168.33.28)

步驟4.定義用於下載的提示的最大記憶體量。

ivr 提示記憶體15000

步驟5.定義ASR和TTS伺服器的SIP URI。

ivr asr-server sip:asr@192.168.33.28

ivr tts-server <sip:tts@192.168.33.28>

步驟6.配置SIP Voice Over IP(VOIP)撥號對等體。當網關通過SIP向ASR/TTS伺服器 (MRCP版本2) 發起媒體資源控制協定(MRCP)會話時，這些撥號對等體用作出站撥號對等體。

撥號對等語音5 voip

description Dial-peer for ARS Nuance

會話協定sipv2

會話目標 ipv4:192.168.33.28

會話傳輸 tcp

目的地 uri ASR

dtmf-relay rtp-nte

編解碼器g711ulaw

否 vad

!

撥號對等語音6 voip

說明TTS微調的撥號對等體

會話協定sipv2

會話目標 ipv4:192.168.33.28

會話傳輸 tcp

目的地 uri TTS

dtmf-relay rtp-nte

編解碼器g711ulaw

否 vad

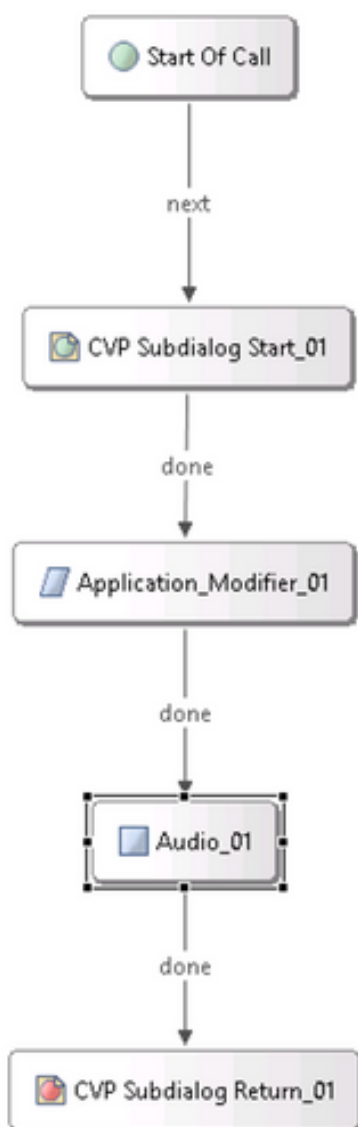
CVP Call Studio上的文本到語音轉換

如果未配置CVP Call Studio中的音訊元素，或者指定的URI和預設音訊路徑中不存在音訊檔案，則會呼叫TTS伺服器。

步驟1.選擇**音訊**元素。

步驟2.選擇**Audio**頁籤，然後導航至**audio item**。

步驟3.配置**音訊**項，以便使用文本到語音轉換而不是音訊檔案。在TTS欄位中寫入要轉換為語音的文本，如下圖所示。



Voice Element - Audio

General Settings **Audio** Data Events

Audio Groups
Initial
audio item 1

Default Language

Audio File / TTS Say It Smart

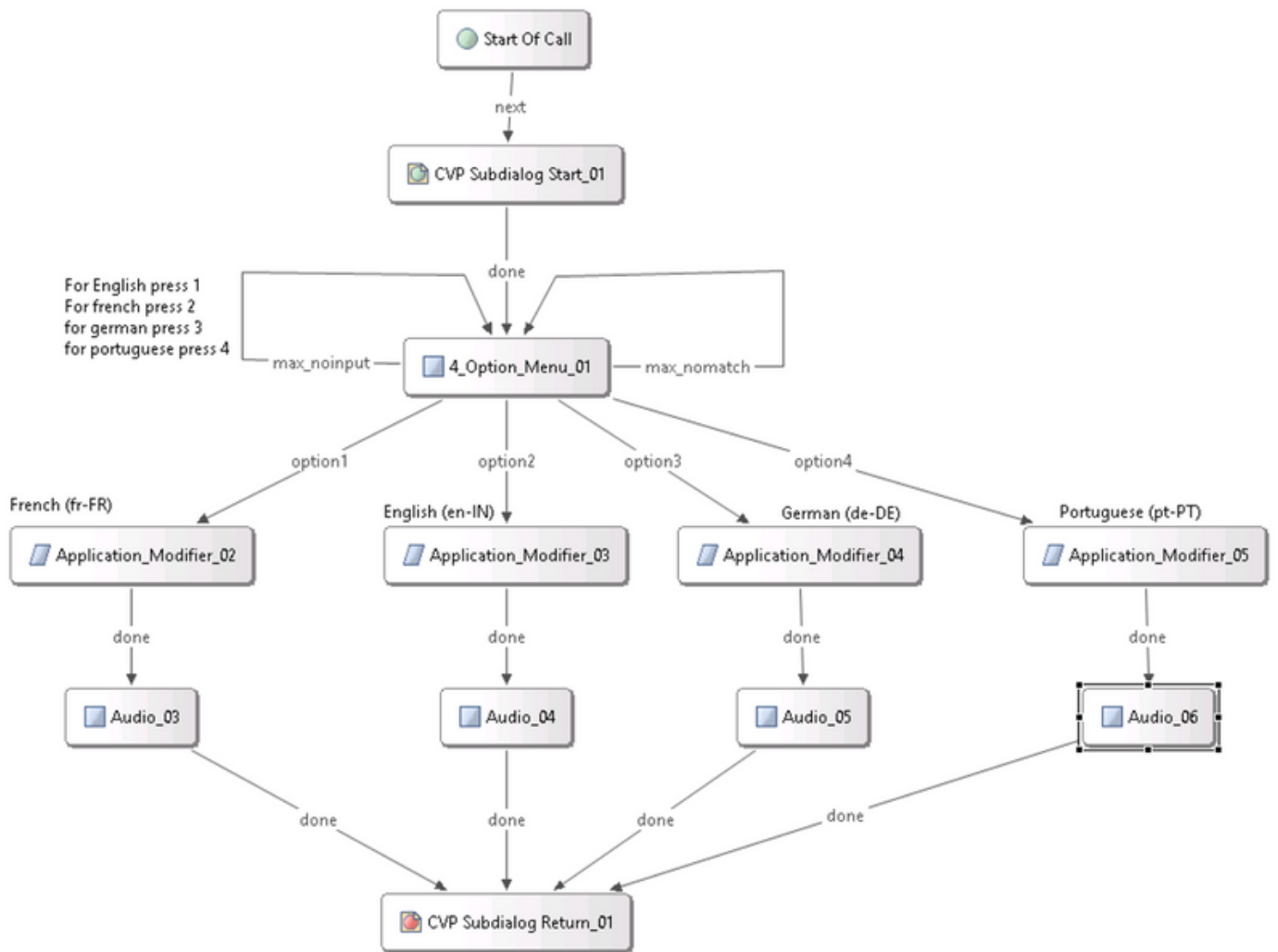
Use Default Audio Path

URI:

TTS:

多語言支援

CVP Call Studio中的**Application Modifier**元素允許提供多語言支援。以下是使用不同語言的指令碼示例。



附註： 您需要在Nuance TTS/ASR伺服器中安裝您支援的語言包。例如，要使用德語(de-DE)，就需要在TTS伺服器上安裝一個德語語言包。

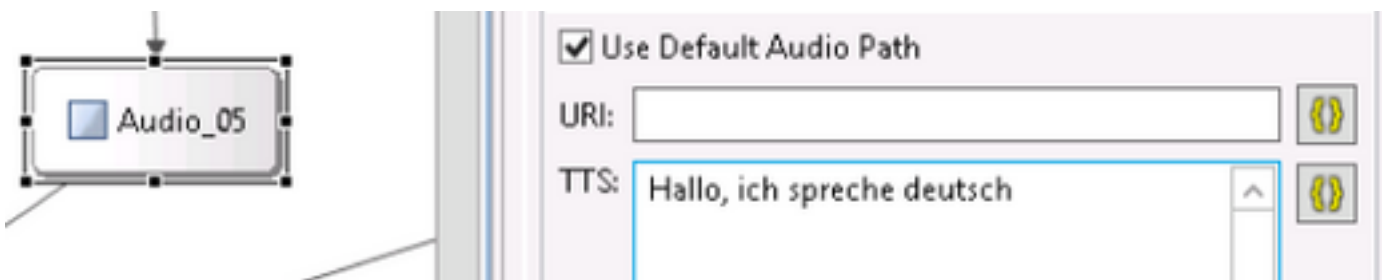
配置多語言

步驟1。若要選擇語言，請在application modifier元素中設定語言欄位，如下圖所示。



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

步驟2.現在，下一個音訊元素中使用了德語(de-DE)語言包。要恢復為另一種語言，請再次使用 application modifier。



附註：要將Cisco VVB與多種語言結合使用，需要安裝以下工程特別計畫(ES):11.5ES43和11.6 ES22。有關CSCvf30722的[詳細資訊](#)。

基本配置細節ASR/TTS伺服器

安裝Nuance ASR/TTS伺服器並配置許可證後，需要執行更多工，以便使用UCCE完成配置。

語音伺服器配置

步驟1.開啟檔案：C:\Program檔案(x86)\Nuance\Speech Server\Server\config\NSSserver.cfg。

步驟2.搜尋server.mrcp1.resource.2.url，並將值從media /speechsynthesizer更改為/synthesizer。

步驟3.搜尋server.mrcp1.resource.3.url，並將值從media/speechrecognizer更改為/recognizer。

步驟4.搜尋server.mrcp1.osrspeechrecog.cache.maxNumber，然後將變數值設定為您擁有的識別器許可證數。例如，如果您有4個埠許可證，則將變數值更改為4。

步驟5.搜尋server.mrcp1.osrspeechrecog.startOfSpeechOnDTM，並將變數值從1設定為0（零）。

識別器配置

步驟1.開啟檔案：C:\Program Files\Nuance\Recognizer\config\Baseline.xml。

步驟2.將引數值設定為預設值中的最大識別器許可證數。

```
<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>
```

附註：此處指定了值4，因為這是一個4埠Nuance許可證實現。

Vocalizer配置

步驟1.開啟檔案：C:\Program Files(x86)\Nuance\Vocalizer for Enterprise\config\Baseline.xml。

步驟2.將引數值設定為合成器許可證的最大數量。

```
<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>
```

步驟3.將ssml_validation從strict修改為warn。

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