# 使用Audacity Recording应用软件转换与Webex Contact Center U-law Wav文件兼容的音频文件

#### ο

## 目录

<u>简介</u>

<u>先决条件</u>

<u>要求:</u>

<u>使用的组件</u>

### <u>问题陈述</u>

<u>解决方案</u>

使用Audacityrecording应用程序软件转换兼容音频文件的说明。

# 简介

本文档介绍在将兼容U-law wav文件导入到Webex Contact Center之前在Audacity中配置该文件的步骤。

# 先决条件

要求:

- Webex Contact Center Administrator对租户的访问权限。
- Audacity a recording应用软件(免费开源数字音频编辑器)

使用的组件

本文档中的信息基于以下软件版本:

- WxCC 2.0
- Audacity 3.3.2

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。



注意:本文档面向拥有自定义音频文件以便在最终呼叫方达到IVR提示时播放的客户和合作 伙伴。

### 问题陈述

"路由策略"(Routing Strategy) ->"资源"(Resources) ->"音频文件"(Audios Files)中导入的音频文件会 添加到流中,但拉动流以播放该音频wav文件时,该文件不会播放。虽然文件已触发。

请参阅:导入音频file: OUH\_SD\_Old\_phone\_number\_removal.wav

•	• 💿   📀 v	lebex Contact Center   My D: × 📀 Audio Files × +	
←	C 🛆 http	s://portal-v2.wxcc-us1.cisco.com/cdsui/re/list	사 ☆ OD 않 @ @ (InPrivate 👂 …g
	ululu cisco	Routing - Flows Resources -	(C) jpoovaia ccp.produs_wxcc2 -
Αι	udio Files		⊕ Resources > Audio Files > View
	+ New		
			Search QUH
		Resource Name	I% Last Updated IT
		OUH_SD_Old_phone_number_removal.wav	10-Aug-2023

已在PlayMusic节点上使用此音频文件并发布流并调入以检查文件是否播放。Could see the file is triggered in Debug bug but the wav file not play because the caller not hear any audio。

Interactions	36	6eb40e8-b7e	9-4eab-873e-a7d92fb7ee	9 ×		
Sequence	Activity Name NewPhoneContact	t	Outcom	Þ		Activity Interaction MetaData Start Time : 08/13/2023 10:32:42 End Time : 08/13/2023 10:32:43 Activity Name : PlayMusic, csp.
2 3	PlayMessage_Weld	lcome DefaultQ	Success			Activity Inputs Music Duration : 5
4	PlayMusic_csp		Success			Music File : OUH_SD_Old_phone_number_removal.wav Start Offset : 0
5	AgentLoggedIn		Success			Dynamic Audio File : audioRadioGroup : staticAudio
6 Autosave Disabled	AgentLoggedInChe	eck	Success			
Application Version	: 0.4.311-0 🛈 🕺	🕅 Debug				

# 解决方案

Webex Contact Center支持上传具有以下规格的.wav音频文件:

- 1. 通道:2
- 2. 采样率:8000
- 3. 精度:14位
- 4. 比特率:128k
- 5. 示例编码:8位u-law

使用Audacity录制应用软件转换兼容音频文件的说明。

步骤1:

打开"审核"和-在导入文件之前-打开首选项以更改项目解析设置。

Θ 0	UH_SI	0_Old_pho	one_nu	mber_remo	val								
File	Edit	Select	View	Transport	Tracks	Generate	Effect	Analyze	Tools	Help			
		Undo Ste	reo To	Mono	Ctrl+Z		-	I	~	Ð (	a 🚨	Q	Q
		Redo			Ctrl+Y		Ľ,	0	*	-00F (	н	n	0
		Cut			Ctrl+X	3.0	4.0	5.0	6.	0	7.0	8.0	
		Delete			Ctrl+K		1 1	- ( E	<u> </u>	i.	1 1	1	
×C		Сору			Ctrl+C	imber_n	emoval						_
MU		Paste			Ctrl+V								
		Duplicate	e		Ctrl+D								
L		Remove	Special			> **			\$	1	1		3
<u> </u>		Audio Cl	ips		:	>   '			11			1	
Mond 16-bi		Labels				>							
		Labeled /	Audio			>							
		Metadata	3										
		Rename	Clip		Ctrl+F2								
		Preference	ces		Ctrl+P								
						_							

### 步骤 2:

将项目采样率从默认的44,100Hz更改为8000Hz,并将格式从32位浮点格式更改为16位PCM。

- Audio Settings - Playback - Recording	Host: MN Using: Port	/IE tAudio V19.7.	0-devel, revisio	n unkr	~ nown			^
- MIDI Devices - Quality	Playback Device: H	eadphones (R	ealtek(R) Audi	0)	~			
- Tracks	Recording							
Tracks Behaviors	Device:	Microphone	Array (Intel®	Smart	~			
	Channels:	2 (Stereo)			$\sim$			
Extended Import Libraries Directories	Quality Project Sar	nple Rate:	8000 Hz	~	44100	0		
Warnings Effects Keyboard	D <u>e</u> fault Sar Default Sar	mple Rate: mple Format:	44100 Hz	~	44100			
Mouse	Latency							
Application	Buffer leng	th:	100		millisec	onds		
	Latency co	mpensation:	-130		millisec	onds		
								~
						OK	Cancel	2



提示:现在已正确设置项目采样率,请导入提供的音频文件。源格式无关紧要,Audacity能 够处理多种输入和输出格式,因此它在此处非常有用。

🔒 A	udacity	,										
File	Edit	Select	View	Transpo	ort	Tracks	Generate	Effect	Analyze	Tools	Help	
	New		Ct	rl+N					T		Ð	QÛ
	Open		Ct	rl+O			•	Ģ			-00-	
	Recent	t Files		>	-						100	10 10
	Close		Cti	rl+W	L	1.0	2.0		3.0		4.0	
	Save P	roject		>								
	Export			>								
	Import	t		>		Audio.	(	Ctrl+Shif	t+l			
	Page S	etup				MIDI						
	Print					Labels			- 8			
						Raw Da	ata					
	Exit		Ct	rl+Q								

步骤 3:

从立体声(两个音轨,用于两个扬声器)到单声道(一个音轨,用于一个听筒,用于一个扬声器 ),将音频向下混合。

单击导入的跟踪,然后按Ctrl+A进行选择。如果源音频已是单声道,请跳过此步骤。

	OUH_	SD_OId_p	hone_nu	mber_remov	al		
Fi	le Edi	it Select	View	Transport	Tracks Generate Effect Analyze	Т	ools Help
1					Add New	>	<u> </u>
					Mix	>	Mix Stereo Down to Mono IP Share Audio
	$\bigtriangledown$		0.0	1.0	Resample		Mix and Render 10 11.0 12.0 1
	OUH	SD_OI 🔻	0	JH_SD_OK	Remove Tracks		Mix and Render to New Track
	Mute	Solo	1.0		Mute/Unmute	>	
	Effe	ects	0.5		Pan	>	
		أنسس		web a	Align Tracks	>	du second for a second when the second second
	[	R	0.0-	MYPP	Sort Tracks	>	ha tao b ab
S 10	ereo, 4 I-bit PCI	4100Hz M	-0.5-		Sync-Lock Tracks (on/off)	_	
			-1.0				
			1.0				

步骤 4:

将新的单声道向下重新取样至适当的8kHz。您需要预先再次按Ctrl+A。

6	ou 6	H_SD	Old_pł	ione_nu	mber_remov	/al																
F	ile	Edit	Select	View	Transport	Tracks	Generate	Effect Anal	lyze - '	Tools	Help											
						Ad	d New		>	1	Q	Q	5 3	Q.	()) •	Ē	t	-	₿ ¦R	-54	48 42 -	36 - 30
-		•	-			M	x		>	K.	-01-	н	Ð	0	Audio Set	up S	hare Audi	0				
	$\nabla$			0.0	1.0	Re	sample			6	3.0	7.0	8.0	9.	0 10	0.0	11.0	12.0	1	3.0	14.0	15.
Г	x ou	H_SD	01 🔻	Tou	JH_SD_OIC	Re	move Track	5								<u> </u>		_	<u> </u>	<u> </u>	_	
L	Mute	1	iala	1.0		M	ute/Unmute	2	>													
	E	ffecta		0.5-		Pa	n		>					Resamp	le				×			
	ī L	-0-	R	0.0-	*	Ali So	gn Tracks rt Tracks		>	1	*	**	+-	New	sample	ate (Hz):	8000	v			-000	*
1	lono, G-bit i	BOCCH	z -	0.5-		Sy	nc-Lock Tra	cks (on/off)					1		_		8000 11025					
L		Select		1.0		_										OK	22050		- L			
																	32000 44100 48000 96000 176400 192000 352800 394000					

步骤 5:

您现在具有合适的磁道数和正确的采样率。导出磁道的时间到了。

Θ 0	UH_SD	_Old_p	hone_r	number_re	mo	val								
File	Edit	Select	View	v Transp	ort	Tracks	Generate	Effect	Analyze	Tools	Help	)		
	New			Ctrl+N							€	Q	₽.	G
	Open.			Ctrl+0			•	Ľ,		2 *	-01-	0H0		ç
	Recent	t Files		>	E					11				_
	Close		(	Ctrl+W		2.0	3.0	4.0	5.0		.0	1.0	<u> </u>	3
	Save P	roject		>	Old	l_phone	_number_r	emoval						
	Export	:		>		Export	as MP3							
	Impor	t		>		Export	as WAV							
	Page S	Setup				Export	as OGG				1	2	1	-
	Print					Export	Audio		Ctrl+S	Shift+E	1			(
	F			Chillio D		Export	Selected A	udio						
	Exit	_		Ctri+Q		Export	Labels							
		-	-1.0			Export	Multiple		Ctrl+S	Shift+L	$\vdash$			
						Export	MIDI							
			0.5-		_						_			
				and the	Ь	- N				1	44.	κ.		1

步骤 6:

确保导出格式为WAV (Microsoft),并且编码配置文件更改为U-Law。

### 这是最关键的一步,因为格式和编码必须正确无误,设备才能处理它。

	File name:	OUH_SD_Old_phone_number_removal	wav 🗸	Save
	Save as type:	WAV (Microsoft)	$\sim$	Cancel
Format Optio	ns			
	Encoding:	U-Law 🗸		
		Signed 16-bit PCM		
		Signed 24-bit PCM		
		Signed 32-bit PCM		2
		32-bit float		
		64-bit float		
		U-Law		
		A-Law		
		Microsoft ADPCM		
		GSM 6.10		
		32kbs G721 ADPCM		
		16kbs NMS ADPCM		
		24kbs NMS ADPCM		
		32kbs NMS ADPCM		

#### 关于此翻译

思科采用人工翻译与机器翻译相结合的方式将此文档翻译成不同语言,希望全球的用户都能通过各 自的语言得到支持性的内容。

请注意:即使是最好的机器翻译,其准确度也不及专业翻译人员的水平。

Cisco Systems, Inc. 对于翻译的准确性不承担任何责任,并建议您总是参考英文原始文档(已提供 链接)。