Webex体验管理与Contact Center Express集成

目录

简介 先决条件 要求 使用的组件 背景信息 内联调查语音呼叫流 配置 UCCX配置 UCCX脚本配置 Finesse配置 WxM小工具 客户体验之旅小工具 <u>小工具支持</u> 通信管理器配置 语音网关配置 验证 故障排除

简介

本文档详细介绍UCCX与Webex体验管理(WxM)平台之间进行内联调查集成所需的配置、呼叫流程和统一联系中心快捷版(UCCX)脚本配置。

先决条件

要求

Cisco 建议您了解以下主题:

- UCCX 12.5
- 云连接
- •WxM平台

使用的组件

- UCCX 12.5工程特别计划(ES)01
- WxM平台

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。如果您使用的是真实网络,请确保您已经了解所有命令的潜在影响。

背景信息

WxM是思科的下一代客户体验管理(CEM)平台。它使企业能够分析和整合来自不同接触点的客户旅 程信息和客户调查,然后在联系中心交互后实时查看,从而改善客户体验。

内联调查语音呼叫流



- 主叫方通过语音网关呼入联系中心。
- •语音网关将呼叫转发到Cisco Unified Communications Manager(CUCM)以进行呼叫处理。
- CUCM将呼叫发送到与UCCX Java电话API(JTAPI)用户关联的计算机电话集成(CTI)路由点。
- UCCX确定将呼叫路由到的座席,在Finesse上保留座席,并将请求发送到CUCM以将呼叫路由 到座席电话。
- 座席从Finesse桌面应答呼叫,并且呼叫在座席和主叫方之间连接。
- 当座席在Finesse桌面上结束呼叫时,会向UCCX发送结束呼叫通知。
- •如果应用程序关联了WxM调查表,UCCX将调用REST客户端并将呼叫详细信息发送到在云连 接组件中运行的cherrypoint容器。
- cherrypoint容器发出API请求,使用身份验证令牌将呼叫详细信息安全推送到WxM云。WxM云 将SIP URI发回UCCX。这是UCCX必须将呼叫发送到的模式,以便进行内联调查。
- 当UCCX收到SIP URI拨号时,它将模式作为重定向请求发送到CUCM。
- CUCM将请求发送到语音网关。
- •语音网关及其拨号对等体配置会将呼叫转发到WxM Twilio网关以播放内联调查。

配置

UCCX配置

要将WxM与UCCX集成,需要购买WxM许可证。WxM团队在购买后执行自注册,然后向提供的注册电子邮件地址发送包含基本配置详细信息的电子邮件。

电子邮件包含以下基本信息:

- 桌面用户和API密钥
- •系统用户和API密钥
- 部署ID
- SIP URI域
- Web URI前缀
- 语音PIN前缀

云连接和cherrypoint配置通过UCCX中的CLI完成。

1. 收到电子邮件后,您需要SSH到UCCX CLI并输入命令 set cloudconnect cherrypoint config 启动配置。

admin:set cloudconnect cherrypoint config		
Fetching existing configuration		
Enter the Config details to be saved:		
Desktop User (with Read Only Privileges)		
Desktop User API Key [******]:		
System User (with Read and Write Privileges)		
System User API Key [******]:		
Voice PIN Prefix		
SIP URI Domain		
Web URL Prefix		
Deployment ID		
Provy Enabled(true/false) [false]		

- UCCX服务器需要访问互联网才能连接到WxM。如果您的服务器不在DMZ中,请配置代理服务器,并在填写中所需的配置项时指定代理服务器详细信息 set cloudconnect cherrypoint config 命令。
- 要验证您的UCCX是否能够访问WxM,请输入 utils cloudconnect cherrypoint test-connectivity 命令。 在出现提示时输入代理服务器主机和端口信息,UCCX系统将测试其连接。如果连接成功,您 将看到如下所示的成功消息。

```
[admin:utils cloudconnect cherrypoint test-connectivity
[Cloudcherry Connectivity Test URL [https://api.getcloudcherry.com/api/]:
[Proxy Host:
[Proxy Port:
Connectivity check to https://api.getcloudcherry.com/api/ was successful.
admin:
```

4. 浏览到UCCX appadmin页面,选择Applications > Application Management,然后选择需要启用内联调查的应用。在应用程序设置中选中启用Cisco Webex Experience Management呼叫后调查复选框。单击IVR单选按钮。从IVR下拉列表中,选择在座席断开客户呼叫后要向呼叫方播放的调查问卷。单击Update以使更改生效。

	Beat Call Feedback	
● IVR	Post Call Feedback	~
◯ SMS/Email	Demo Email	~

UCCX脚本配置

注意:本文档介绍通过提示呼叫方输入其ID来收集客户ID信息的步骤。有多种方法可以完成此 任务。

1. 在UCCX脚本中,创建名为POD.ID**的ECC变量**。 此变量存储WxM工作所需的客户ID。由于 WxM根据客户ID过滤响应,因此此值必须唯一。这是客户调查工作的必需变量。

	Expanded Call Variable	
€ Z ×		
Name	Туре	Description
OD.ID	Scalar	

\bullet \circ \circ	Edit V	/ariable	
Type:	String		-
Name:	custID		
Value:	****		•
📄 Final		Array	
📄 Param	eter	Dimensions:	0 -
	ОК	Cancel	

3. 创建获取数字字符串步骤以提示呼叫方并请求输入其客户ID,接收呼叫方输入的DTMF数字,然后将输入的数字存储在上一步骤中创建的字符串变量中。在本示例中,变量custID将存储 来自调用方的输入数字字符串。

	Get Digit String - /L	Jsers/manojsrinivas/Desktop/manosrin_basic_routing_2.aef
2	General Prompt	t Input Filter
	Contact:	Triggering Contact
	Interruptible:	● Yes O No
	Result Digit String:	custID
	/* Simple Queu	ing Template */
	Start	
— 🏹 /	Accept (––Trigg	Jering Contact)
- 📢 I	Play Prompt (Triggering Contact, WelcomePrompt)
9 🔿	custID = Get Di	git String (Triggering Contact)

4. 使用"设置企业呼叫信息"步骤将字符串变量(存储来自调用方的数字字符串)的值与POD.ID ECC**变量相**关联。

	General Expa				
	ECC Variables:	Values	Names	Array Indexes	Tokens
		custID	POD.ID	Scalar	All
Ý 🗍	Menu (Triggerii	ng Contact, P[cumulu	is_welcome.wav])		
9	- 🧳 Sales				
	— 🍪 Set Enterpri	ise Call Info (Trigger	ing Contact) Variable	es Used:CSQ,AccountSta	atus,updated_email,custID
	👇 🧝 Select Reso	urce (Triggering Con	tact from CSQ)		

默认情况下,所有来电者将转接到WxM进行调查。如果要求呼叫方选择加入/退出调查,则需 要创建会话变*量ccx_survey_opt_in。*此会话变量**中的"**true"布尔值表示呼叫方有兴趣参与呼叫 后调查。布尔值"**false"表**示调用方希望退出调查。

如果您想向主叫方提供此调查选择加入/退出选项,请完成以下步骤:

注意:有多种方法可以完成此任务。此处记录了一个选项。

	• • •	Edit Va	riable	
	Type:	Session		-
	Name:	localsession		
	Value:	null		-
	🗌 Final 📃 Param	eter	Array Dimensions:	0 -
1. 创建新会 话变量 。		ОК	Cancel	

2. 创建两个**布尔变量**。

ľ	opt_in_false	boolean	false	
I	opt_in_true	boolean	true	

将创**建"**菜单"步骤并播放提示,询问呼叫方是否愿意在座席断开连接后参与调查。如果调用方 输入选项1,则会用true更新会话*变量。*如果调用方输入选项0,则会话变量将更新为*false。*

General Prompt Input	Filter		
Prompt:	P[participate_in_sur	vey.wav]	•
Barge In:	● Yes 🔾 No		
Continue On Prompt Errors: OK A	Pes ONO Pply Cancel t Filter	Help	
Options: Connections needs survey	1 2	3 A	Add Modify
no survey	4 5	6 B	Delete
	7 8	9 C	
	* 0	# D	
·			

3. 在每个连接下,创建"获取联**系信息"**步骤。 此步骤从特定类型的对象中提取信息并将其存储在 脚本变量中,以使有关联系人的信息可用于脚本中的后续步骤。

Contact:Trig Attributes: Type: Langu ASR Su Active Aborti Sessio Handl Identif Impler Seque Creati Inbour Seque Creati Inbour	gering Contac Names age: upported: : ng: n: ed: îer: mentation ID: nce Number: on Time: nd:	tt Var	ion <	Set
Attributes: Type: Langu ASR Su Active Aborti Sessio Handl Identif Impler Seque Creati Inbour Seque Creati Inbour Stare叫所采用的路径,将ccx_s	Names age: upported: : ng: ng: nce ed: îier: mentation ID: nce Number: on Time: nd:	Var	iables	Set Clear
Type: Langu ASR Si Active Aborti Sessio Handl Identif Impler Seque Creati Inbour Seque Creati Inbour Seque Creati Inbour Seque Creati Inbour Seque Creati Inbour	age: upported: ng: ng: ed: îier: mentation ID: nce Number: on Time: nd:	localsess	ion	Clear
Langu ASR Si Active Aborti Sessio Handl Identif Impler Seque Creati Inbour Seque Creati Inbour Seque Creati Inbour Seque Creati Inbour	age: upported: ng: ng: ed: fier: mentation ID: nce Number: on Time: nd:	localsess	ion	Clear
ASR Si Active Aborti Sessio Handl Identif Impler Seque Creati Inbour Stare叫所采用的路径,将ccx_s General Contes Attributes:	upported: ng: ng: ed: îier: mentation ID: nce Number: on Time: nd:	localsess	ion	
Active Aborti Sessio Handl Identif Impler Seque Creati Inbour Stare叫所采用的路径,将ccx_s General Contes Attributes:	ng: n: ed: îier: mentation ID: nce Number: on Time: nd:	localsess	ion	
Aborti Sessio Handl Identif Impler Seque Creati Inbour Stare叫所采用的路径,将ccx_s General Contes Attributes:	ng: ed: îier: mentation ID: nce Number: on Time: nd:	localsess	ion	
Sessio Handl Identit Impler Seque Creati Inbour Stare叫所采用的路径,将ccx_s General Contes Attributes:	n: ed: îier: mentation ID: nce Number: on Time: nd:	localsess		
Handi Identif Implei Seque Creati Inbour Stare叫所采用的路径,将ccx_s General Contes Attributes:	ed: ier: mentation ID: nce Number: on Time: nd:			
Identif Implei Seque Creati Inbour B 括呼叫所采用的路径,将ccx_s General Contes Attributes:	ier: mentation ID: nce Number: on Time: nd:			
Implei Seque Creati Inbour OK 低 器呼叫所采用的路径,将ccx_s General Contes Attributes:	mentation ID: nce Number: on Time: nd:			
Seque Creati Inbour OK 低 器呼叫所采用的路径,将ccx_s General Contes Attributes:	nce Number: on Time: nd:			
Creat Inbour OK 了 了 了 了 了 了 了 了 了 了 了 了 了 了 了 了 了 了	nd:			
OK CK 器呼叫所采用的路径,将ccx_s Contex Attributes:	ю.			
OK B 据呼叫所采用的路径,将 <i>ccx</i> General Contex Attributes:				
OK 据呼叫所采用的路径,将 <i>ccx</i> 。 ② ③ ④ General Contex Attributes:				
OK 据呼叫所采用的路径,将 <i>ccx_</i> 。 〇〇 〇〇 〇〇 〇〇 〇〇 〇〇 〇〇 〇〇 〇〇 〇				
据呼叫所采用的路径,将 <i>ccx_</i> 、 〇〇 〇〇 〇〇 〇〇 〇〇 〇〇 〇〇 〇〇 〇〇 〇	Apply	Cancel	Help	
Contex Attributes:	survey_opt_in ź	会 话变量 设	置为值"true"或	ڈ"false"。
Attributes:	ct			
Names	Value	25	Add	
"ccx_survey_opt_in	opt_in_false		Modify	- .
			mourrym	- 1 1
			Delete	

General Context					
Attributes:					
"rest supres ont in" ont in true					
Modify					
Delete					
OK Apply Cancel Help					

5. 完成其余脚本配置,将呼叫路由到CSQ和代理。

6. 将脚本上传到UCCX**脚本管**理,并将脚本与启用了WxM的内联调查应用程序关联。 示例脚本的屏幕截图显示如下:



Finesse配置

作为将Finesse组件与WxM集成的第一步,您需要在Finesse服务器中添加云连接服务器FQDN和登录凭证。此步骤对于使Finesse WxM小工具在Finesse座席和主管桌面内工作至关重要。

当代理登录到桌面时,小工具使用从Finesse服务器收到的身份验证令牌与云通信以提取小工具数据 。要使此功能正常运行,Finesse服务器应具有Cloud Connect服务器信息以获取身份验证令牌。由 于云连接和Finesse组件都位于UCCX框内,因此您无需交换任何服务器证书。

- 1. 要在Finesse中配置云连接信息,请启动并登录cfadmin页。
- 2. 在"设**置"**选项卡中,查**找"云连接服务器设置"**。 将发布者**和订**阅者**地址**配置为UCCX Pub和 Sub FQDN。提供服务器**用户名**和**密码**。



WxM小工具

WxM允许在呼叫中心座席和主管中显示两种不同类型的WxM小工具。

客户体验分析小工具:

• 对于座席,客户体验分析(CEA)小工具显示行业标准指标,如NPS(净推动者分数)、 CSAT(客户满意度分数)和CES(客户工作**分数)等特定于使用该小工具的座席**。





客户体验之旅小工具

客户体验之旅(CEJ)小工具在座席应答呼叫时显示来自呼叫客户的所有过去调查回复。

alialia cisco	Cisco Finesse 🕓 Talking ~	Ţ A [®] ×		≪ 🗑 0
•	Phone Number 00:00:09 1118	Keypad Hold Diract Tr	ansfer Consult Wrag-Lip(0) v	End
Home	Customer ANI : CSQ : Vince, JiepDesk		Account Status : Patnum Kome Address Customer Emeil ID :	
My History	Customer Experience Journey A			Kevert Save
hy Statistics	Q Search Responses 47 i	CUSTOMER RESPONSES		
*	NPS: 9/10 CES: 3/5 CS4T: 5/5 Collected Vestraday at 7:56 PM	2 NPS	9710 375	
Sanage Chat and Email	No Controetos Adoiró	★ Friendinses. ★ Embudiarem	275 175	
	Find of Uter	 ★ Communication skills ★ Ability to understand your needs 	\$75 375	
Webex Experience		* Providing a satisfactory resolution	2/5	
fanagement		API PREFILLS	373	
		# Agent ID	manosrin	
		ke Costomer ID	1254	

小工具支持

要将CEJ小工具添**加到**Finesse桌面,请完成以下步骤:

- 1. 使用管理员帐户登录WxM。
- 2. 转至"整体**体验"**。
- 3. 选择3个**垂直按钮**或垂直**省略号**。
- 4. 单击"Export Cisco Contact Center Gadget(导出思科联系中心小工具)"。

			× 4
innaire = Post Call Feedb	back 🗠 🔘		6.8
ES: 3 / 5 🕘 CSAT: 5 / 5 5 PM		Export Cisco Contact Center Gad Response Time: 2	15
Timeline		RESPONSE ACTIONS	
SES			
	9/10	ADD INTERNAL NOTE	
	3/5		
	2/5	Add short note to timeline	
	1/5		2
kills	5/5	0 Notes Added.	
ind your needs	3/5	Upload File ADD NOTE	
ictory resolution	2/5		
	5/5		
	manosrin		
	1234		

5. 从页面复制URL。

FILTER(S) APPLIED IN THIS SPACE

Questionnaire = Post Call Feedback

/3rdpartygadget/files/CXService/CiscoCXJourneyGadget.xml?gadgetHeight=450&spaceId=5eccc805b18b7b1480e1013a-wxmxchanneld emoadmin

DONE

6. 将CEJ小**工具XML引**用添**加到Finesse布局**: 浏览到Finesse **cfadmin页**。进入要添**加此**新小工 具的桌面布局。粘贴上一步复制的URL。您可以将小工具放在现有选项卡下,或为WxM创建 新选项卡并粘贴URL。将URL粘贴到"座席和主管"部分下。

下面的屏幕截图显示配置了新选项卡的示例。

<tab></tab>	
	<id>WXM</id>
	<icon>history</icon>
	<label>Webex Experience Management</label>
	<columns></columns>
	<column></column>
	<gadgets></gadgets>

<gadget>/3rdpartygadget/files/CXService/CiscoCXJourneyGadget.xml?gadgetHeight=450sspaceId=5eccc805b18b7b1480e1013a-wxmxchanneldemoadmin</gadget>

要将CEA小工具添加到Finesse桌面,请完成以下步骤:

- 1. 登录WxM管理员门户。
- 2. 转到"座席控制面板"空间。

	=	Agent Da	ashboard														
	ш	🏙 19 May	'20 - 17 Jun '	20	y ? 711 n	esponses		Questionnair	re = Post Call F	Feedback 🗸 🕻							
	Metrics: Check Pulse																
		NPS															
				45			205		15%					65%			
			N	PS Score							Detractors	Passives	e Promoters				
					n=693 🗳	2											n=693 💕
3.	在"	指标"	下,	选择"	客户	体验分	分析'	, o									
			Age	nt D	asht	boar	d										
												_					
	- 1.0	1	苗 1	9 May	/ '20 -	17 Jur	n '20			7 7	11 res	pons	es		Questi	onnair	re = P
		4							- 4					4			
	Me	trics															
								er Ex	peri	ence	Ana	lvtic	S				
	Cł	heck l	Pulse										-				
	-							-									
	0	iston	her Fi	nerie	nce A	nalvti	~										
		uston		quene	nee /	anaryci											
							Λ	5						20%			
							4	-)									
							NPS	Score									
										n=693	0	2					
										11-055		· ·					
	<u>ун</u> . 1-		- +	lata kan	L	± 4> =+											
4.	选择	≩3个 ⊢" ■ ·	垂直	皮 田 ユ	荻垂间	∃省略	┣亏。 ■ "										
5.	単日	╘╶╤╴╧	出忠れ	斗 联者	冬 甲心	小工	昗 "。										
6.	从贞	夏田夕	ŧ制U	KL°													
	FI	ILTER(S)	APPLIED	IN THIS S	SPACE												
	Q	uestionna	ure = Po	ost Call Fee	edback												

/3rdpartygadget/files/CXService/CiscoCXAnalyticsGadget.xml?spaceId=5eccc805b18b7b1480e1013b-wxmxchanneldemoadmin&metricId=104034341424217031265235014-wxmxchanneldemoadmin

要配置CEA小工**具以在代理桌面内使**用,请完成以下步骤:

- 1. 浏览到Finesse cfadmin页面。
- 2. 进入要添加此新小工具的桌面布局。您可以将此内容放在CEJ小工具下。
- 3. 将&filterTags=cc_AgentId添加到座席的URL末尾。这将按座席桌面中的座席ID过滤结果。



&filterTags=cc_AgentId

要配置CEA小工具以在Supervisor桌面内使用,请完成以下步骤:

- 1. 登录WxM管理员门户。
- 2. 选择"Supervisor控制面板空间"。
- 3. 选择3个垂直按钮或垂直省略号。
- 4. 单击"导出思科联系中心小工具。
- 5. 从页面复制URL。
- 6. 浏览到Finesse cfadmin页。
- 7. 进入桌面布局,在其中添加此新小工具
- 8. 在URL**末尾添加&filterTags=cc_**TeamID,并在Supervisor部分下的桌面布局中添加**URL**。这将 过滤特定于主管团队的结果。

&filterTags=cc_TeamId	
<pre>centurity control control</pre>	
<pre><pre><pre><pre><pre><pre><pre><pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre>	adget>
< gaopet s>	
<column></column>	
<columns></columns>	
<ior>>etilog>/icc>>setilog></ior>	
	<ioc>>etilings/incs> <iabel>WebetTxmerienceWanagerent</iabel></ioc>

通信管理器配置

当UCCX收到来自WxM的SIP URI响应时,UCCX向CUCM发送重定向请求,以将呼叫路由到SIP URI。为此,请在CUCM中配置指向语音网关的SIP中继。

Find and List Trunks												
ఛ Add New 🌐 SelectAll 🗮 Clear All 💥 Delete Selected 🍄 Reset Selected												
Status	-Status											
12 records found												
Trunks (1 - 12 of 12)												Rows per Page 50 V
Find Trunks where Device Name	✓ begins with ✓	kube	Find Clear Filter	4 -								
		Select item or enter sear	ch text 🕶									
	Name *	Description	Calling Search Space	Device Pool	Route Pattern	Partition	Route Group	Priority	Trunk Type	SIP Trunk Status	SIP Trunk Duration	SIP Trunk Security Profile
	cube.tmedemo.com	cube.tmedemo.com		Default	35.225.151.21				SIP Trunk	Full Service	Time In Full Service: 11 days 2 hours 20 minutes	Non Secure SIP Trunk Profile with UDP
	cube.tmedemo.com	cube.tmedemo.com		Default	35.232.179.13				SIP Trunk	Full Service	Time In Full Service: 11 days 2 hours 20 minutes	Non Secure SIP Trunk Profile with UDP

在CUCM管理界面中:

- 1. 导航至Call Routing > SIP Route Pattern。
- 2. 为cloudcherry.sip.twilio.com 配置SIP路由模式。

System - Call Routing	 Media Reso 	urces 🔻	Advanced Features 👻	Device 🔻	Application	n v U	Jser Management 👻	Bulk Administration 👻	Help 👻
SIP Route Pattern C	onfiguration								
🗐 Save 🗙 Delete	Сору 🗆	Add Ne	ew						
- Status									
i Status: Ready									
-Pattern Definition—									
Pattern Usage	Domain Routing	g							
IPv4 Pattern*	cloudcherry.sig	o.twilio.co	m						
IPv6 Pattern									
Description	CloudCherry P	ost Call su	irveys						
Route Partition	< None >			~					
SIP Trunk/Route List*	Trunk_to_Wx0	C_GW		~	(<u>Ed</u>	it)			
Block Pattern									
-Calling Party Transf	ormations								
Use Calling Party's	External Phone	Mask							
Calling Party Transform	mation Mask						٦		
Prefix Digits (Outgoing	(Calls)						i i		
Calling Line ID Present	tation*	efault			~				
Calling Line Name Pre	sentation* De	efault			v				
-Connected Party Tra	insformations								
Connected Line ID Pre	sentation	Default			`	~			
Connected Line Name	Presentation *	Default				~			
Save Delete Copy Add New									
i *- indicates requ	ired item.								

语音网关配置

1.	从CUCM配 置标准传入拨号对等体 。
	dial-peer voice 300 voip
	description incoming dial-peer from CUCM
	session protocol sipv2
	session server-group 101
	incoming uri via 300
	voice-class codec 1
	voice-class sip bind control source-interface GigabitEthernet1
	voice-class sip bind media source-interface GigabitEthernet1
	dtmf-relay rtp-nte
	no vad

2. 将传出**拨号对等体配置为cloudcherry.sip.twilio.com**。网关需要具有互联网访问权限才能到达 Twilio网关。 dial-peer voice 280 voip description to Cloud Cherry session protocol sipv2 session target dns:cloudcherry.sip.twilio.com destination uri 400 voice-class codec 1 voice-class sip bind control source-interface GigabitEthernet2 voice-class sip bind media source-interface GigabitEthernet2 voice-class sip requri-passing dtmf-relay rtp-nte no vad

验证

使用本部分可确认配置能否正常运行。

- 1. 登录到Agent/Supervisor桌面,并验证CEA小工具是否加载了NPS和CSAT数据。
- 2. 接下来,发出测试呼叫并验证CEJ小工具是否随之前针对特定客户ID的客户调查一起加载。

故障排除

目前没有针对此配置的故障排除信息。