# CUCM不安全的SIP集成的配置示例与CUC

### 目录

<u>简介</u> <u>先决条件</u> <u>要求</u> <u>使用的组件</u> 配置 <u>在CUCM的配置</u> <u>在Unity Connection的配置</u> <u>验证</u> 故障排除

## 简介

本文描述步骤集成Cisco Unified Communications管理器(CUCM)有Cisco Unity Connection的 (CUC)与使用会话初始化协议(SIP)。在本例中, SIP集成不安全。

## <u>先决条件</u>

#### <u>要求</u>

Cisco 建议您了解以下主题:

- CUCM
- CUC

#### 使用的组件

本文档中的信息基于以下软件和硬件版本:

- CUCM 8.x和更加高
- CUC 8.x和更加高

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。

### 配置

#### 在CUCM的配置

**第1步:**在CUCM管理员页面上,请导航对**系统> Security > SIP中继安全配置文件**。做复制可用配置文件。默认配置文件是**不安全的SIP中继配置文件**。在新配置文件,请检查这些选项;**接受外对话** 参考,接受主动提供的通知并且接受替换报头。

Enterprise Phone Configuration Service Parameters			ir Technical Support web site.	
	Security	•	Certificate	
	Application Server		Phone Security Profile	
	Licensing	٠	SIP Trunk Security Profile	
	Geolocation Configuration		CUMA Server Security Profile	
	Geolocation Filter			

Name*	Non Secure SIP Trunk ProfileUnity	
Description	Non Secure SIP Trunk Profile authen	ticated by null S
Device Security Mode	Non Secure	
ncoming Transport Type*	TCP+UDP	1
Outgoing Transport Type	TCP	
Enable Digest Authentication		
once Validity Time (mins)*	600	
.509 Subject Name		
ncoming Port*	5060	
Enable Application level authorization		
Accept presence subscription		
Accept out-of-dialog refer**		
Accept unsolicited notification		
Accept replaces header		
Transmit security status		
Allow charging header		
SIP V.150 Outbound SDP Offer Filtering*	Use Default Filter	

**步骤2.**为了创建SIP中继,导航到**设备>中继**和选择**添加新。** 

s 🕶	Device 🕶		Application	•	User Manageme	
		CTI Ro	oute Point			
	Gatekeeper					
		Gatew	ay			
	Phone					
		Trunk				
	Remote Destination					
	Device Settings					

**步骤3.**选择类型, SIP中继。字段的其余自动填充。

-Trunk Information-		
Trunk Type*	SIP Trunk	٥
Device Protocol*	SIP	۵
Trunk Service Type*	None(Default)	٥

**步骤4.**为中继提供一名称并且分配一适当的设备池。

Device Information				
Product:	SIP Trunk			
Device Protocol:	SIP			
Trunk Service Type	None(Default)			
Device Name*	Unity-trunk			
Description				
Device Pool*	Default			
Common Device Configuration	< None >	<b>a</b>		
Call Classification*	Use System Default			
Media Resource Group List	< None >	<b>e</b>		
Location*	Hub_None			
AAR Group	< None >	<b>a</b>		
Tunneled Protocol*	None			
QSIG Variant*	No Changes	0		
ASN.1 ROSE OID Encoding*	No Changes	0		
Packet Capture Mode*	Note	0		
Packet Capture Duration	0			

<b>第5步:</b> 对于 <b>呼入呼叫</b> 设置	请选择访问电话的适当的CSS。	并且,	请检查 <b>重定向转换报头的</b> 方框
交付 <b>入站</b> 。			

Inbound Calls		
Significant Digits*	All	0
Connected Line ID Presentation*	Default	0
Connected Name Presentation*	Default	0
Calling Search Space	< None >	0
AAR Calling Search Space	< None >	0
Prefix DN		
Redirecting Diversion Header I	Delivery - Inbound	

#### 第六步:对于呼出设置,请检查重定向转换报头交付的方框--出站。

Outbound Calls		
Called Party Transformation CSS	< None >	0
Use Device Pool Called Party Transfor	mation CSS	
Calling Party Transformation CSS	< None >	0
Use Device Pool Calling Party Transfor	rmation CSS	
Calling Party Selection*	Originator	0
Calling Line ID Presentation*	Default	0
Calling Name Presentation*	Default	0
Calling and Connected Party Info Format	* Deliver DN only in connected party	0
Redirecting Diversion Header Delivery	- Outbound	
Redirecting Party Transformation CSS	< None >	0
Redirecting Party Transformation CSS	< None > nsformation CSS	E.

#### 第7步:在目的地址字段,请输入CUCM连接Unity Connection服务器的IP地址。

Destination Address is an SRV	
Destination Address Destinat	on Address IPv6 Destination Port
1* 10.127.226.5	5060

**Note**:对于Unity Connection集群(发布服务器和用户),请创建2 SIP中继。每SIP中继指向一个 Unity Connection服务器。

**步骤8.**选择从下拉菜单的SIP中继安全配置文件。选择在步骤创建的新的安全配置文件1.精选重路由的CSS。此CSS进入呼叫的图片转接回到从Unity Connection的CUCM,并且必须访问用户电话。 对于SIP配置文件,请选择从丢弃的标准SIP配置文件下来。

MTP Preferred Originating Codec*	711ulaw	0
BLF Presence Group*	Standard Presence group	0
SIP Trunk Security Profile*	Non Secure SIP Trunk ProfileUnity	0
Rerouting Calling Search Space	< None >	0
Out-Of-Dialog Refer Calling Search Space	< None >	0
SUBSCRIBE Calling Search Space	< None >	0
SIP Profile*	Standard SIP Profile	0
DTMF Signaling Method*	No Preference	0

**步骤9.**创建路由组。导航给**呼叫路由>路由/寻线>路由组**。添加一个新的路由组并且给它适当的名称 。选择在步骤创建的SIP中继2并且点击Add**到路由组**。点击保存。

AAR Group		Va	inced Features	Device -	Appl
Dial Rules		•			
Route Filter					
Route/Hunt		•	Route Group		
SIP Route Pattern			Local Route G	roup Names	
Class of Control			Pouto Liet		
toute Group Informat	lion				
Route Group Name*	Unity-RG				
Distribution Algorithm*	Circular			0	
Route Group Member	Information —				
Find Devices to Add	to Route Group-				
Device Name contains					Find
Available Devices**	TestSachin				
Unity-trunk Voicemail					
Port(s)	All			4	3

**Note**:在Unity Connection集群的情况下,您能添加创建的第二SIP中继的一个分开的路由组。 或者,您能选择添加第二SIP中继对同一个路由组。命令从**分布式算法**下拉菜单选择:循环、 循环法等等。

**步骤10.**创建路由列表。导航对**呼叫路由>路由/寻线>路由列表**。点击**新建的Add**并且给适当的名称 对路由列表。选择从包含CUCM服务器CUC服务器建立一SIP中继连接的下拉菜单的**CUCM组**。

1000						
Rout	e/Hunt	•		Route Group		
SIP F	SIP Route Pattern			Local Route Group Names		
Class	s of Control	•		Route List		
Interd	com	•		Route Pattern		
Clien	Matter Cadeo					
-Route List I	Route List Information					
Device is	trusted					
Name* Description Cisco Unified Communications Manager Group*		Uni	ty-RL			
		De	fault	0		

**步骤11.**点击**"Save"。张贴**此那里是一中的选项每此路由列表的**路由组**。点击Add**路由组**并且选择您 在步骤9.创建的路由组。

-Route List Member Information					
Route Group*	Unity-RG-[NON-QSIG]	<b>&gt;</b>			
Colline Dout	Colline Deuty Trensformations				

**Note**:如果创建多个路由组,其中每一一中继的,请选择所有路由组并且安排他们按照首选的 顺序。CUCM首先选择路由组在顶部路由呼叫。

**步骤 12**添加一个**路由模式**。导航对**呼叫路由>路由/寻线>路由模式**。单击**添加新**并且为Unity Connection提供语音邮件实验号码。这是编号用户使用呼叫到Unity Connection服务器。选择在从 丢弃下来选项**网关/Route列表的**步骤创建的路由列表10。

		Analy Confine - Add Name
Route/Hunt	•	Route Group
SIP Route Pattern		Local Route Group Names
Class of Control		Route List
Intercom	•	Route Pattern
Pattern Definition		
Route Pattern*	4000	
Route Partition	< Non	ie > 🖸
Description		
Numbering Plan	Not	Selected 0
Route Filter	< Non	e > 0
ILPP Precedence*	Defaul	t 🖸
Apply Call Blocking Percentage		
Resource Priority Namespace Network Domain	< Non	e > 🖸
Route Class*		t 🖸
Gateway/Route List*	Unity-	RL 💽 (Ed
Route Option	O Rou	ute this pattern
	O Blo	ck this pattern No Error

步骤 13为了添加语音邮件实验号码,请导航对高级特性>语音邮件>语音邮件试验。

	Advanced Features - Device -	Appli	ication 👻 User Management 👻 Bulk Adm
	Voice Mail		Cisco Voice Mail Port
Ì	SAF >		Cisco Voice Mail Port Wizard
	EMCC +		Message Waiting
	Cluster View		Voice Mail Pilot
	Intercompany Media Services	•	Voice Mail Profile

**步骤 14**点击**新建的Add**并且提供语音邮件实验号码。此编号必须匹配在步骤12创建的路由模式。您 能选择做这整个CUCM集群的默认语音邮件实验号码。为了执行此,检查**做这系统的默认语音邮件 引导**。

-Voice Mail Pilot Inform	nation	
Voice Mail Pilot Number	4000	
Calling Search Space	< None >	0
Description		
Make this the default	Voice Mail Pilot for the system	

**步骤 15**添加此语音邮件系统的一语音邮件配置文件。导航对**高级特性>语音邮件>Voice邮件配置文** 件。

Advanced Features - Device - App	olic	cation 👻 User Management 👻 Bulk Adm	
Voice Mail	·	Cisco Voice Mail Port	
SAF	1	Cisco Voice Mail Port Wizard	
EMCC	·	Message Waiting	
Cluster View		Voice Mail Pilot	
Intercompany Media Services	·	Voice Mail Profile	
	- 1 <b>1</b>		

**步骤 16**单击**添加新**并且提供适当的名称。选择在步骤创建的语音邮件引导13。从下来丢弃。您能选 择做这系统的默认语音邮件配置文件。为了执行此,检查**做这系统的默认语音邮件配置文件**。

Voice Mail Profile Infor	mation	
Voice Mail Profile Name*	Unity-Profile	
Description		
Voice Mail Pilot**	3000/< None >	0
Voice Mail Box Mask		
Make this the default	Voice Mail Profile for the System	

在Unity Connection的配置

步骤1.导航到CUC管理员页面并且展开电话集成。选择第一个选项,电话系统。

步骤2.点击新建的Add并且给予电话系统名称。

Phone System	
Phone System Name*	Unity-SIP
Save	

**第 3 步:**默认在电话系统基本信息页使用。为了查看关于更多的配置的信息电话系统的,导航**帮助** >**此页。** 

n Basics	(Unity-SIP)					
Edit	Refresh	He	lp			
Delete	Previou		Со	ontents		
			Th	is Page		
		_				

**步骤4.** [Optional]为了导入CUCM用户到CUC,配置在电话系统的AXL服务器。导航**编辑> Cisco** Unified Communications Manager AXL服务器。

AXL Server	5				
Delete Se	elected	Add New			
	Order		IP Address		Port
0		10.106.98.95		8443	
Delete Se XL Server	elected Settings	Add New			
sername			admin		
assword					

步骤5.导航回到电话系统基本页。在右上角,请选择从相关链接菜单添加端口组。

Search Phone	Systems 🕨 Phone System Basics	(Ur	nity-SIP)
Related Links	Add Port Group	٢	G <u>o</u>

步骤6.创建端口组。为端口组提供一显示名称。更改端口组类型对SIP。输入此SIP中继注册

#### CUCM服务器的FQDN IP地址。

New Port Group						
Phone System Unity-SI	e System Unity-SIP 📀					
Create From 💿 Port (	Group Type SIP ᅌ					
O Port 0	Group					
Port Group Descriptio	n					
Display Name*	Unity-SIP-1					
Authenticate with SI	P Server					
Authentication Username	e					
Authentication Password						
Contact Line Name						
SIP Security Profile	5060					
SIP Transport Protocol	ТСР					
Primary Server Settings						
IPv4 Address or Host Name 10.106.98.95						
IPv6 Address or Host Na	me					
Port	5060					

**步骤7.**去在右上角的相关链接并且选择**添加端口**。

Search Po	rtGroups 🕨	Port Group Basics	(Unity	y-SIP-1)
Related Links	Add Ports		\$	G <u>o</u>

步骤8.输入希望的端口数量。选择适当的电话系统和端口组组名和点击的保存。

New Phone Sy	stem Port
--------------	-----------

Enabled

Number of Ports	5	
Phone System	Unity-SIP	\$
Port Group	Unity-SIP-	1 ᅌ
Server	cuc1052	0

#### **Port Behavior**

- Answer Calls
- Perform Message Notification
- Send MWI Requests (may also be disabled by the port group)
- Allow TRAP Connections

Note:从服务器下拉菜单,请选择发行商CUC服务器并且创建端口。用户CUC服务器的添加端口,导航给相同端口组Unity-SIP-1并且选择从在右上角的相关链接菜单添加端口。在Port页新的电话系统上,请从服务器下拉菜单选择用户服务器。或者,请创建同一电话系统的一个新的端口组有用户端口的一个不同的设备名前缀的。

**步骤9.**导航回到**电话集成>端口组**并且选择SIP端口组。导航**编辑>Server**和添加在同一集群的另外的 CUCM服务器故障切换的。在**订单编号帮助下**分配首选。顺序0有1跟随的最高的首选, 2等等。端 口注册到有顺序的0 CUCM服务器。如果此服务器不是可用的,端口注册到在列表的随后的服务器 。

请检查**重新连接给一高次Cisco Unified Communications Manager,当**端口的**联机**能落回到一次变得可用的高阶CUCM服务器。否则,端口保持已注册对更低优先权服务器。

#### <u>验证</u>

使用本部分可确认配置能否正常运行。

如果端口未注册,

第1步:检查端口是否在Unity Connection顺利地创建。对电话集成>端口的Nagivate。

Unity-SIP-1-001	Unity-SIP	cuc1052	х	Х	х	Х	Х
Unity-SIP-1-002	Unity-SIP	cuc1052	х	х	х	х	Х
Unity-SIP-1-003	Unity-SIP	cuc1052	х	х	х	х	Х
Unity-SIP-1-004	Unity-SIP	cuc1052	х	х	х	х	Х
Unity-SIP-1-005	Unity-SIP	cuc1052	х	х	х	х	х

**步骤2.**导航给**电话集成>端口组**。选择SIP端口组。在相关链接下拉列表中,请选择**检查电话配置**并 且选择**去**确认电话系统集成设置。如果测验不是成功的,任务执行发生一个或更多消息与排除故障 步骤的显示。更正问题并且再测试连接。



目前没有针对此配置的故障排除信息。