

# 将Webex体验管理(WxM)内联调查与UCCE解决方案集成

## 目录

[简介](#)

[先决条件](#)

[要求](#)

[使用的组件](#)

[背景](#)

[语音呼叫的数据流](#)

[配置](#)

[在云连接上调配WXM服务](#)

[ICM相关配置：](#)

[CVP相关配置](#)

[Finesse相关配置](#)

[验证](#)

[故障排除](#)

[相关信息](#)

[视频](#)

## 简介

本文档详细介绍思科联系中心企业版(CCE)解决方案与WxM平台之间的数据流。此外，它还提供配置和集成解决方案所需的步骤，以实现语音呼叫的闭环反馈系统。

## 先决条件

### 要求

Cisco 建议您了解以下主题：

- CCE版本12.5 — 统一联系中心企业版(UCCE)和包装联系中心企业版(PCCE)
- 客户语音门户(CVP)版本12.5
- 云连接版本12.5
- WxM平台 ( 以前称为Cloud Cherry )

### 使用的组件

本文档中的信息基于以下软件版本：

- UCCE 12.5(1)ES\_7
- CVP 12.5(1)ES\_8
- VVB 12.5(1)

- 云连接12.5(1)ES\_1
- Finesse 12.5(1)ES\_2
- WxM平台

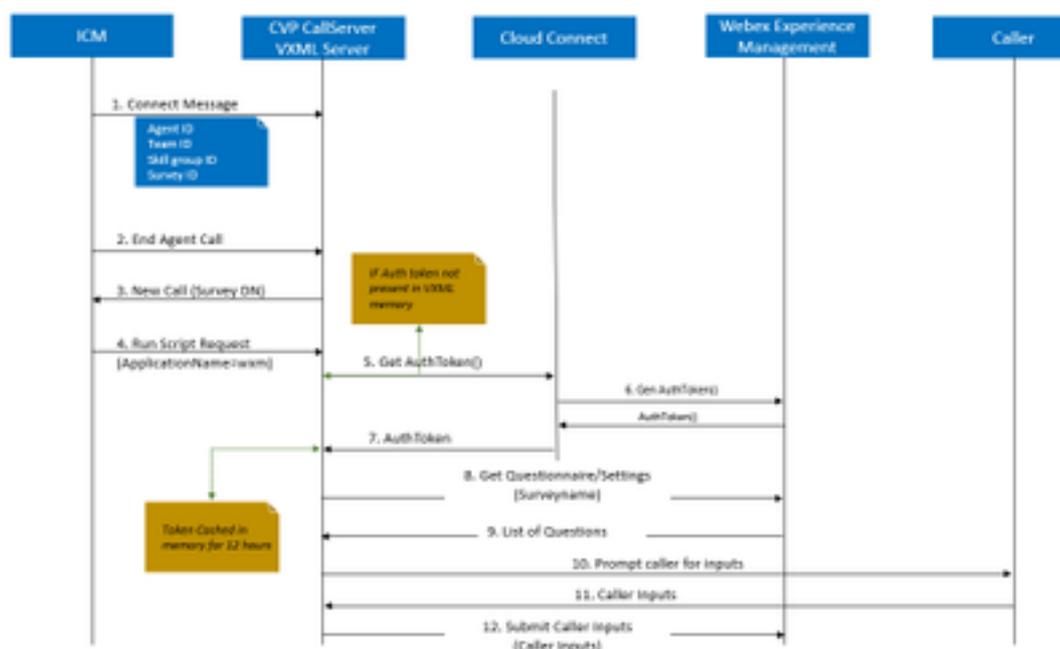
本文档中的信息都是基于特定实验室环境中的设备编写的。本文档中使用的所有设备最初均采用原始（默认）配置。如果您使用的是真实网络，请确保您已经了解所有命令的潜在影响。

## 背景

WxM是思科的下一代客户体验管理(CEM)解决方案，它使企业能够实时整合和分析来自所有数字触点的客户旅程数据，即联系中心交互前、交互中和交互后。

## 语音呼叫的数据流

此数据流基于客户语音门户(CVP)综合呼叫流。



1.呼叫进入联系中心，系统首先检查是否为应用启用了WxM呼叫后调查(PCS)功能。在呼入呼叫期间，当智能联系管理(ICM)路由脚本分配座席时，ICM将关联的呼叫上下文信息（即座席ID、技能组ID、团队ID和调查表ID）发回连接消息中的CVP。这由扩展呼叫上下文(ECC)变量CxSurveyInfo实现。

2.座席在与客户交谈后结束

3.呼叫结束会触发从CVP向ICM中的调查DN发出新呼叫请求。

4.调查DN与ICM中的呼叫类型关联，该呼叫类型运行路由脚本，该路由脚本返回包含语音可扩展标记语言(VXML)应用名称(即wxm)到CVP的运行脚本请求，以及其他呼叫上下文详细信息，如座席ID、技能组ID、团队ID和派单ID。

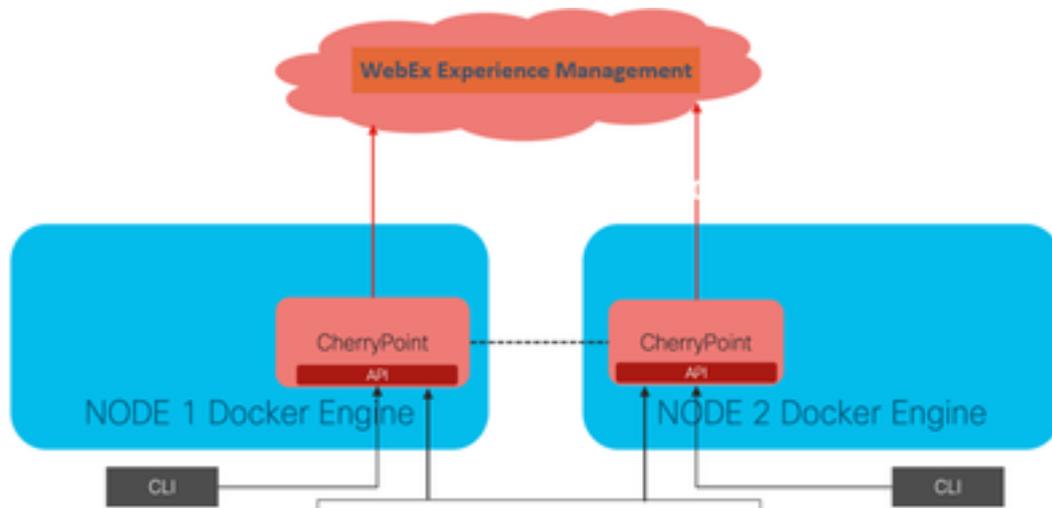
5. CVP中的VXML服务器组件调用getAuthToken()API，以检查其内存中是否存在授权令牌，以便与WxM平台交互。如果令牌不存在，则向云连接服务器发出请求。

6.云连接服务器使用WxM的组织凭据（管理员凭据和API密钥）来调用getAuthToken()API。

7. 它从WxM接收身份验证令牌，并将信息发回VXML服务器，在该服务器中缓存12小时。
8. 具有身份验证令牌信息和调查名称详细信息（在步骤1中接收）的VXML服务器调用WxM的get Questionine()和get Settings()API调用。
9. WxM将调查表返回到VXML服务器。首先分析此信息以确定是否存在PII问题。如果存在API散列算法，则根据呼叫设置获取API散列算法。调查问卷保存在服务器内存中12小时。
10. VXML服务器与呼叫方交互并提示反馈问题。
11. VXML服务器收集调用方提交的响应。
12. 收集所有问题的答案后，将其传回WxM存储库。

## 配置

### 在云连接上调配WXM服务



Cloud Connect通过使用名为Cherry Point的新容器服务与WxM平台交互。此服务在云连接的两个节点中以主用 — 主用状态模式运行，并使CVP VXML服务器能够访问WxM平台。

要将云连接与WxM门户集成，需要购买WxM许可证。这将触发WXM激活团队的自注册过程。成功创建组织后，这些基本版将发送到注册的电子邮件地址。

- 桌面用户和API密钥
- 系统用户和API密钥
- Web URL前缀

在主云连接服务器上收到上述信息后，运行命令 `set cloudconnect cherrypoint config` 以便更新配置详细信息并集成云连接到WxM。

```
admin:set cloudconnect cherrypoint config
Fetching existing configuration...
Enter the Config details to be saved:
Desktop User (with Read Only Privileges) Jdoeesdssystem :
Desktop User API Key [*****]: apikkey-N2L
System User (with Read and Write Privileges) Jdoeprodssystem :
System User API Key [*****]: apikkey-8
Web URL Prefix [https://cloudsurveyweb]: https://cloudsurveyweb
Deployment ID [6767]: 424242
Proxy Enabled(true/false) [true]:
Proxy Host Proxy.AA.BB.com : Proxy.AA.BB.com
Proxy Port [80]:
The config details updated successfully.
admin:
```

其中：

- 部署ID:这可以是任何虚拟号码或CCE解决方案系统ID。
- 代理详细信息：确保使用的代理是非安全（端口80或8080）或安全（端口443）。不支持具有身份验证的代理。

配置详细信息更新成功后，使用stop和start命令重新初始化樱桃点容器。

- `utils cloudconnect stop cherrypoint`
- `utils cloudconnect start cherrypoint`

```
admin:utils cloudconnect stop cherrypoint
Stopping the container cherrypoint ...
Container cherrypoint is stopped successfully.
admin:utils cloudconnect start cherrypoint
Container cherrypoint is started successfully.
admin:
```

要检查WXM的配置和连接，您可以分别运行这些命令。

- 显示cloudconnect cherrypoint配置

```
admin:show cloudconnect cherrypoint config
Fetching existing configuration...
Desktop User (with Read Only Privileges): Jdoeesdssystem
Desktop User API Key: *****
System User (with Read and Write Privileges): Jdoeprodssystem
System User API Key: *****
Web URL Prefix: https://cloudsurveyweb
Deployment ID: 6767
Proxy Enabled(true/false): true
Proxy Host: Proxy.AA.BB.com
Proxy Port: 80
Last Updated Timestamp: 1589959659212
admin:
```

- `utils cloudconnect cherrypoint test-connectivity`

```
admin:utils cloudconnect cherrypoint test-connectivity
Cloudcherry Connectivity Test URL [https://api.getcloudcherry.com/api/]:
Proxy Host: proxy.esl.cisco.com
Proxy Port: 80
Connectivity check to https://api.getcloudcherry.com/api/ was successful
admin:
```

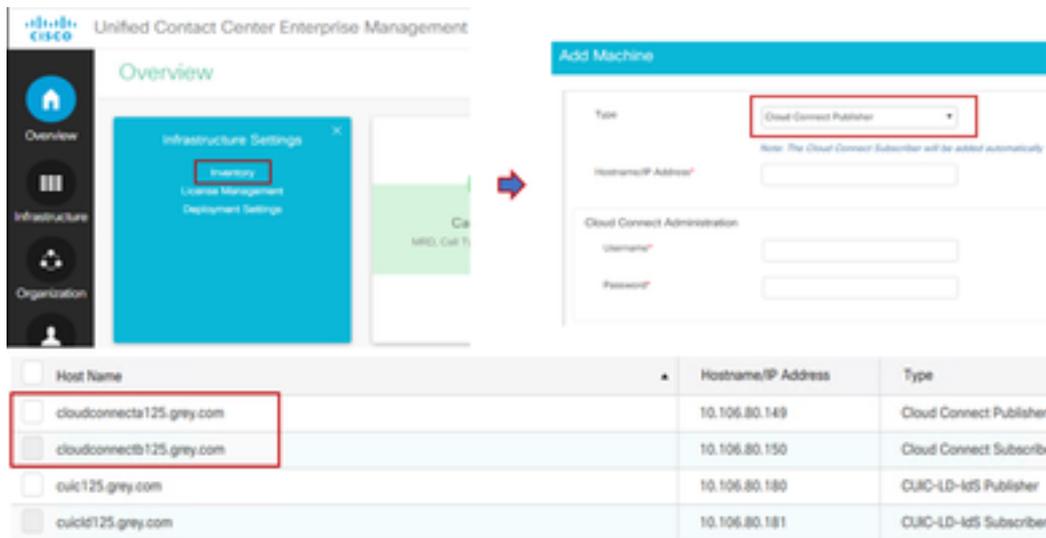
注意：如果与Internet的连接出现问题，您会看到代码400出错。

```
admin:utils cloudconnect cherrypoint test-connectivity
Cloudcherry Connectivity Test URL [https://api.getcloudcherry.com/api/]:
Proxy Host: Proxy.AA.BB.com
Proxy Port: 3128
Test connection API failed.Return Code: 400
admin:
```

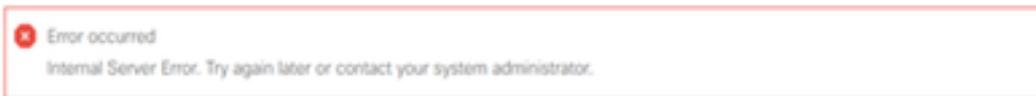
## ICM相关配置：

### 1.库存数据库中的云连接

第一步是将云连接服务器添加到管理工作站(AW)资产数据库中。要在基础设施卡的资产小工具的“CCE管理”(CCE Administration)页面上包含服务器，请添加云连接服务器详细信息。



注意：您可以在页面上看到“内部服务器错误”，这是由于AW和云连接服务器之间缺乏安全通信。



要解决此问题，请确保在服务器之间交换正确的证书。有关CCE解决方案自签名环境中证书交换的更多详细信息，请参阅本文：[UCCE自签名证书交换。](#)

有关CA签名的信息，请参阅本文：[CCE CA签名证书。](#)

### 2. ECC变量

确保在ICM解决方案中启用这些ECC变量

- user.microapp.isPostCallSurvey
- user.CxSurveyInfo
- POD.ID

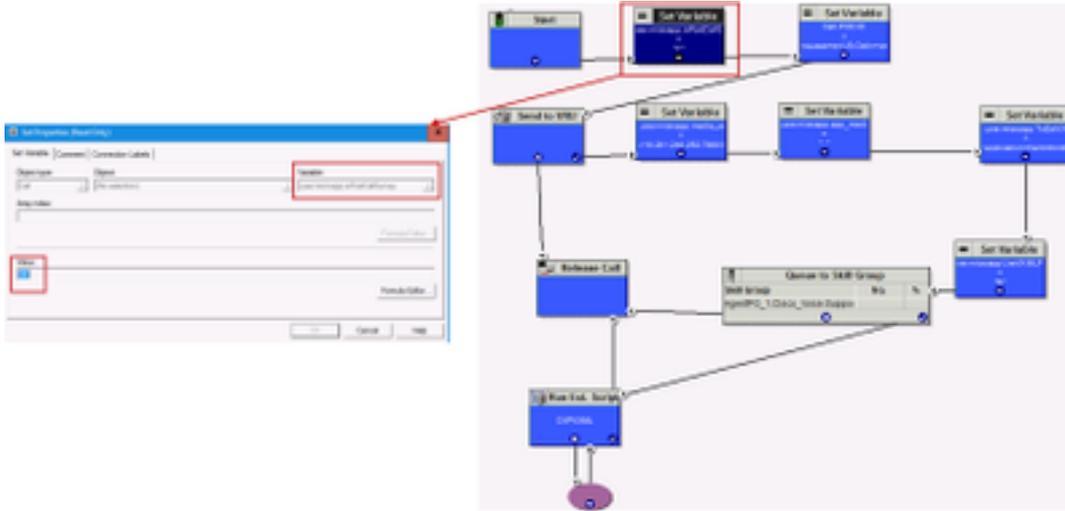
注意：如果user.CxSurveyInfo变量设置不正确，CVP服务器将无法为云连接服务器创建API请

求。

### 3. ICM脚本增强功能

#### (i)主呼入脚本

在主脚本中，确保已设置user.microapp.isPostCallSurvey变量。对于此脚本，如果需要WxM呼叫后调查，请将变量设置为“Y”，则“N”标志会为进入此主脚本的呼叫禁用WxM PCS。



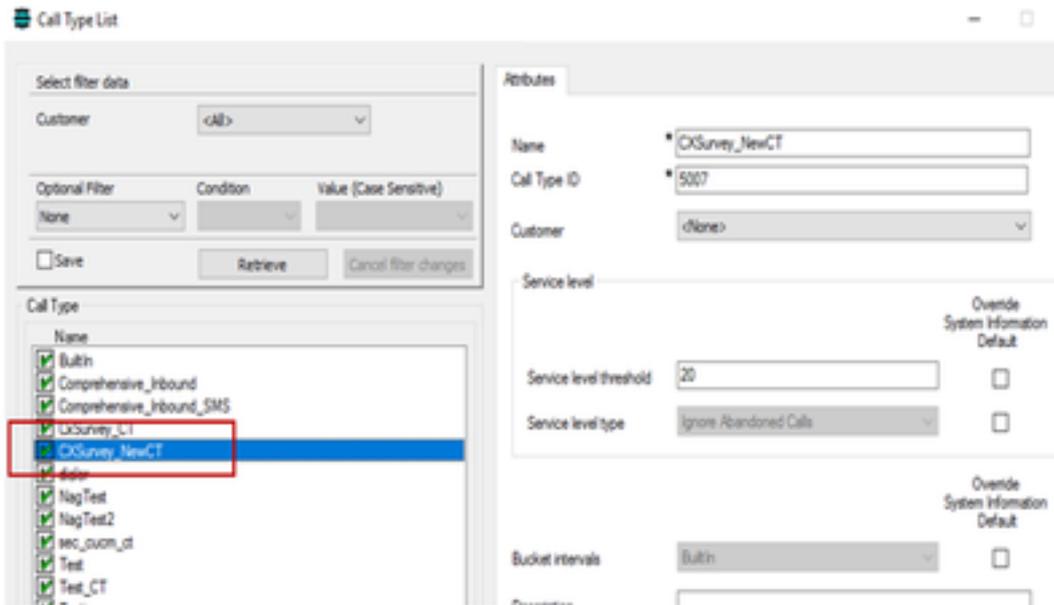
**注意：**如果默认情况下未在脚本中配置user.microapp.isPostCallSurvey集变量节点，则CVP会标记呼叫后调查，但调查仅与传统PCS功能配合使用，则WxM PCS呼叫失败。

#### (ii)WxM PCS脚本

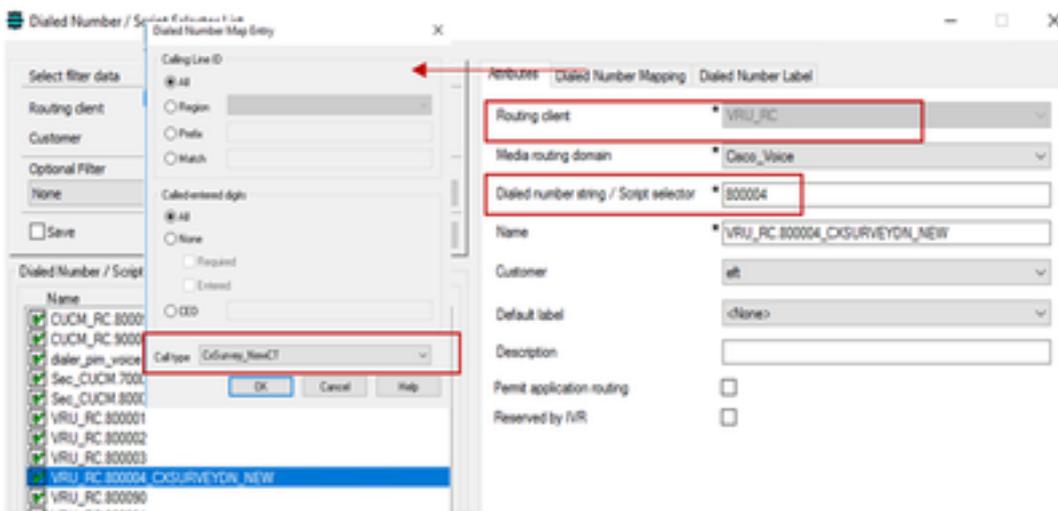
要在座席完成与呼叫方的呼叫后在CVP VXML服务器组件上调用WxM应用，需要WxM呼叫后调查路由脚本。此脚本中涉及的配置步骤与您配置的任何常规路由脚本一样

- 呼叫类型
- 拨号号码(DN)
- 路由脚本和DN与其的关联。

a.为WxM PCS脚本创建呼叫类型。

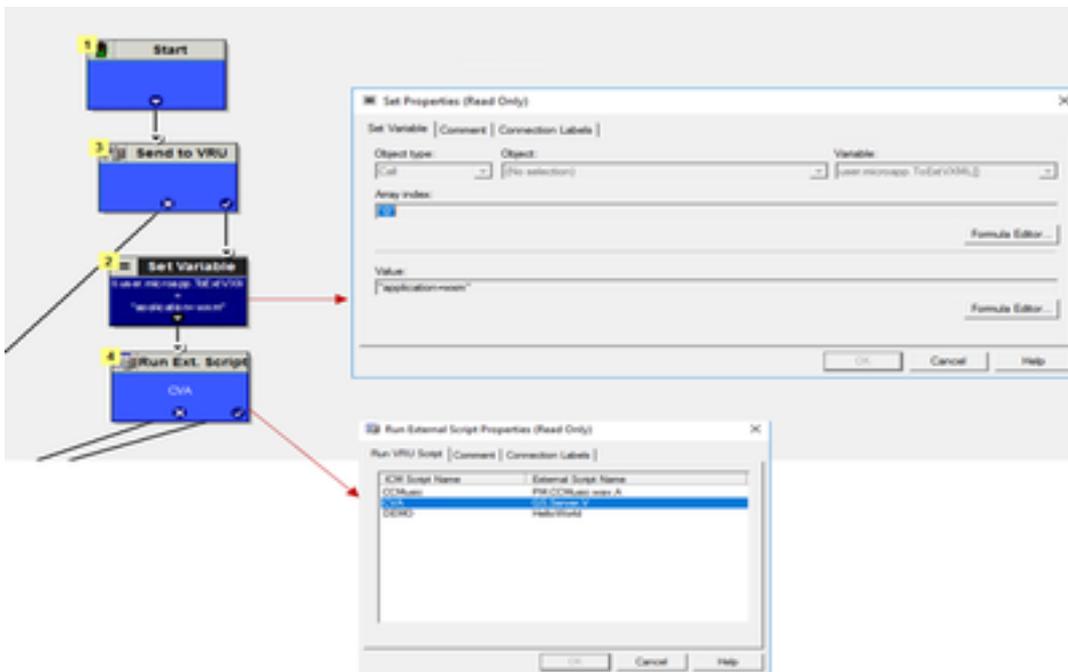


b. 为WxM PCS脚本创建DN。DN可以是任意随机数，并映射到在上一步中创建的呼叫类型。



c. 创建WXM PCS路由脚本。

此脚本调用在CVP VXML服务器中运行的WxM应用。它实现此目的的方法是通过user.microapp.ToExtVXML变量值，该变量值配置为"application=wxm"。



**注意：**运行外部脚本节点配置为获取语音，即GS、服务器、V。

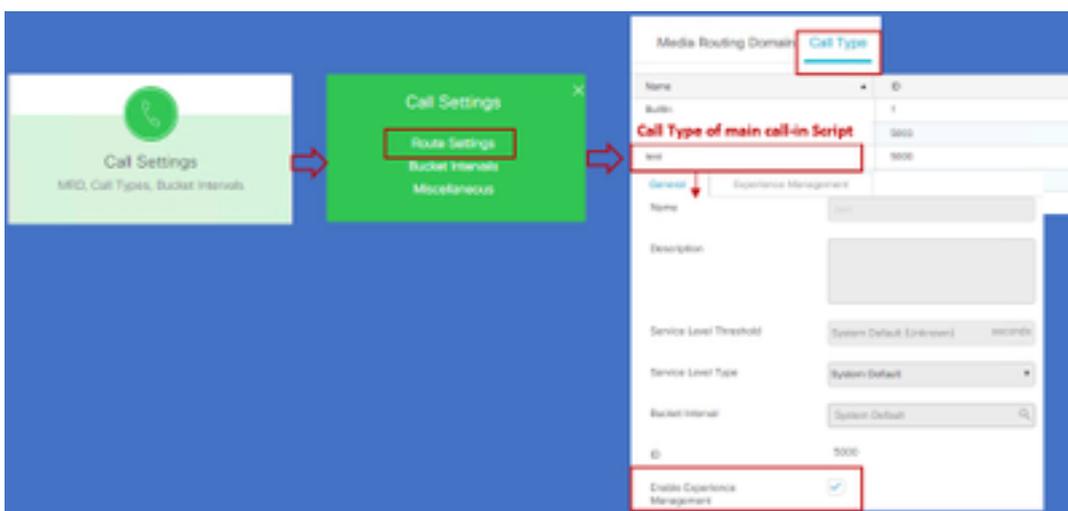
#### d. 呼叫类型和调查关联

WxM PCS提供两个选项

- 内联调查：这是一次即时调查，呼叫后客户被重定向到提供反馈的PCS脚本。
- 延期调查：在此类调查中，呼叫客户收到调查链接后，可以通过短信或电子邮件进行回复，客户可以在方便的情况下回复。

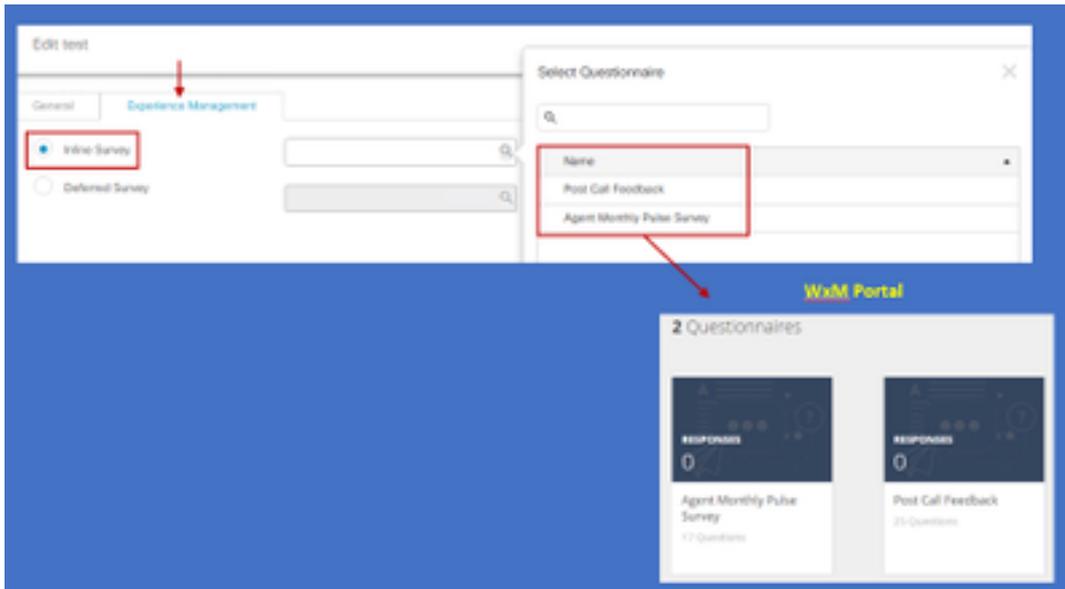
根据内联业务需求或延迟调查，可以在与ICM主脚本关联的呼叫类型上启用。

您可以通过CCE管理页面映射呼叫类型和调查。导航至“**呼叫设置**”>“**路由设置**”>“**呼叫类型**”页，然后选择需要调查关联的icm脚本的呼叫类型，并选中“**启用体验管理**”框。



**注意：**当用户通过CCEAdmin到达呼叫类型页面时，AW发送一个发布请求 <https://<cloudconnectFQDN>:8445/cherrypoint/status?details=true> 以便云连接服务器检查 cherrypoint 服务的集成状态。如果结果显示服务为 up 状态，则 UI 中会显示“启用体验管理”，否则选项不可见。

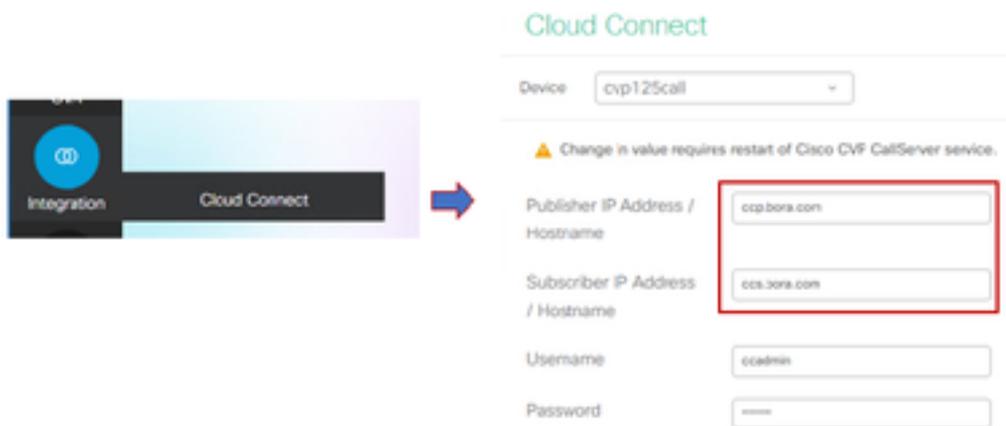
在“体验管理”选项卡中，选择内联调查或与WxM门户中配置的所需调查问卷不同的调查。填写在“选择调查表”页面的调查表是WxM门户中的配置调查表。它们通过云连接同步。



## CVP相关配置

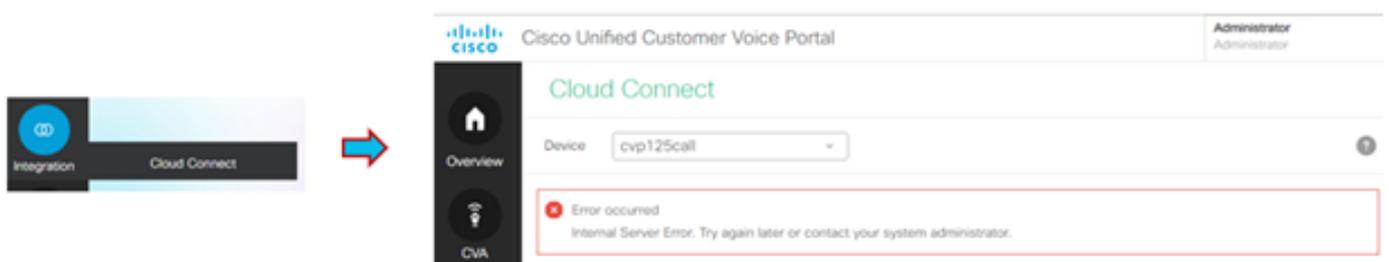
### 1. CloudConnect到NOAMP

对于CVP VXML服务器组件与云连接进行通信的第一步是将云连接服务器添加到CVP新运营管理器 (NOAMP)门户。要添加，请在集成部分的NOAMP页面上点击云连接，从设备下拉列表中选择CVP呼叫服务器并添加云连接服务器详细信息。



**注意：** 作为最佳实践，应使用云连接服务器的完全限定域名(FQDN)。

您可以在页面上看到“内部服务器错误”，这是因为OAMP和CVP呼叫服务器之间缺乏安全通信。



要解决此问题，请确保在CVP服务器和OAMP服务器之间交换正确的证书。有关CCE解决方案自签名环境中证书交换的详细信息，请参阅本文：[UCCE自签名证书交换。](#)

有关CA签名的信息，请参阅本文：[CCE CA签名证书。](#)

OAMP服务器将云连接服务器详细信息推送到所有CVP呼叫服务器，信息将添加到sip.properties文件中，如图所示。

```
#Cloud connect Publisher Address SIP.CloudConnect.publisherAddress = 10.201.248.179
#Cloud connect subscriber Address SIP.CloudConnect.subscriberAddress = 10.201.248.178
#Cloud connect username SIP.CloudConnect.username = admin #Cloud connect password SIP.CloudConnect.password =
2o3z18gCsJ*M2/ZWs/ #Cloud connect HTTP request time out SIP.CloudConnect.RequestTimeout = 10000 #Cloud connect
evapoint Endpoint API SIP.CloudConnect.CreateMeetingApi = /evapoint/meeting/create SIP.ClouConnect.DeleteMeetingApi =
/evapoint/meeting/end SIP.CloudConnect.StatusApi = /evapoint/status #Cloud connect Survey Endpoint API
SIP.ClouConnect.SurveyEndPointApi = /cherrypoint/surveyendpoint SIP.ClouConnect.AuthTokenApi =
/cherrypoint/authtoken #CLOUDCHERRY Customer ID SIP.CloudCherry.CustomerID = icm #CLOUDCHERRY Email ID
SIP.CloudCherry.CustomerEmailID = abc@cc.demo.com SIP.CloudCherry.SurveyValidityTime = 300000
```

**注意：**在某些情况下，所有内容可能不会被推送到sip.properties文件，因此应手动将必填字段添加到文件，然后重新启动服务器。

## 2.更新CVP属性文件

a.ivr.properties: 打开ivr.properties文件并添加这些条目

```
IVR.AuthTokenRefreshTimeOut = 1800 IVR.SurveyTokenRefreshTimeOut = 43200 IVR.SurveyQuestionRefreshTimeOut = 43200
IVR.WxmSurveyTokenApiUrl = https://api.getcloudcherry.com/api/SurveyToken IVR.WxmSurveyQuestionsApiUrl =
https://api.getcloudcherry.com/api/Questions/Questionnaire IVR.WxmSurveyAnswersSubmitApiUrl =
https://api.getcloudcherry.com/api/SurveyByToken/ IVR.WxmSurveySettingsApiUrl =
https://api.getcloudcherry.com/api/Settings/ IVR.WxmAudioUrl= https://api.getcloudcherry.com/api/StreamUserAsset/
IVR.WxmSurveyQuestionnaireUrl = https://api.getcloudcherry.com/api/surveyquestionnaire/ #Cloud Cherry batch
properties (thresholds to trigger the SMS/Email Cloud Connect API) IVR.CloudCherryBatchSize = 100 #Or optimized
value IVR.CloudCherryBatchTimeout = 60 #Or optimized value
```

b. VXML.properties :在VXML.properties文件中，添加条目“VXML.usagfactor = 1.0”

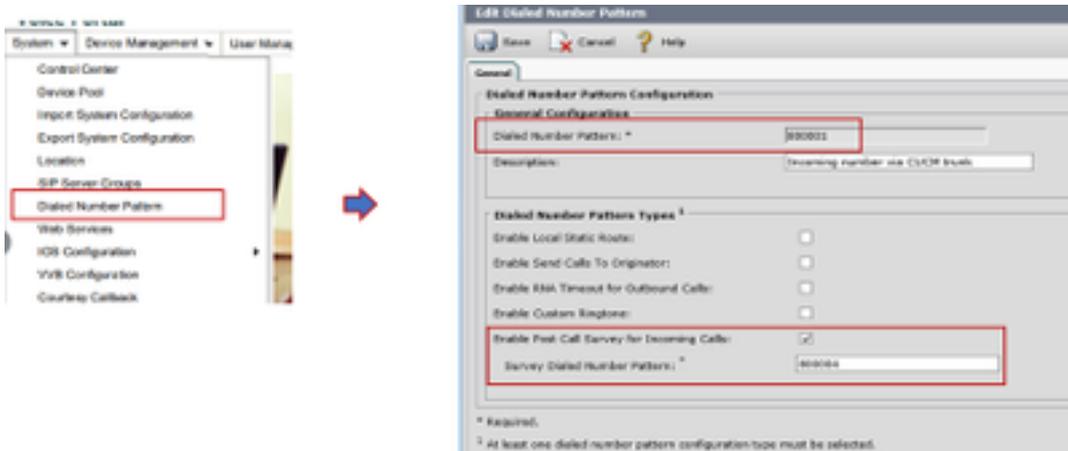
```
VXML.usagfactor = 1.0
```

c.重新启动CVP呼叫服务器。

## 3.在CVP OAMP中定义PCS拨号号码(DN)

当座席完成与客户CVP的呼叫时，会发送新的呼叫请求，以调用ICM中的WxM PCS脚本。当您将主呼入脚本DN与OAMP中的WxM PCS脚本拨号号码模式关联时，即会实现此目的。

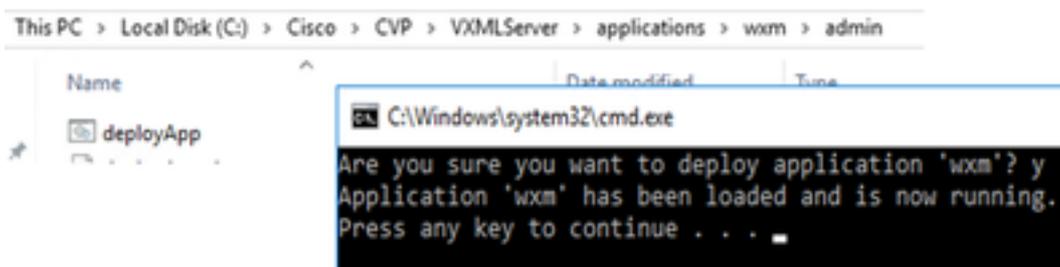
要在OAMP — 系统 — 拨号号码模式页面中关联，请创建新的**拨号号码模式配置**，其中DN模式字段填充了主呼入脚本号码，而启用呼入后呼叫调查的**调查DN模式**映射到WxM PCS脚本号码。



#### 4.部署WxM应用

将CVP GitHub中提供的默认WxM应用程序复制到VXML服务器：[默认WxM应用CVP GitHub](#)。

部署应用。单击“deployapp batch file”。



**注意：** Github上的WxM应用程序仅适用于CVP版本12.5(1)、12.6(1)和更高版本，并且预装了此应用程序，类似于HelloWorld应用程序。

#### 5.代理设置

对于内联调查，CVP VXML服务器与WxM门户交互，下载调查问卷并将收集的反馈结果传回WxM。对于此交互，CVP服务器需要访问互联网。如果服务器位于DMZ后面，可以通过以下步骤启用代理。

在CVP服务器上，通过regedit导航至 **HKEY\_LOCAL\_MACHINE\SOFTWARE\WOW6432Node\Apache Software Foundation\Procrun 2.0\VXMLServer\Parameters\Java\Options**。

将这些参数附加到注册表项：

```
-Dhttp.proxyHost=  
Example: "abc.com|cloudconnectpub.abc.com|cloudconnectsub.abc.com"
```

#### 6.证书交换

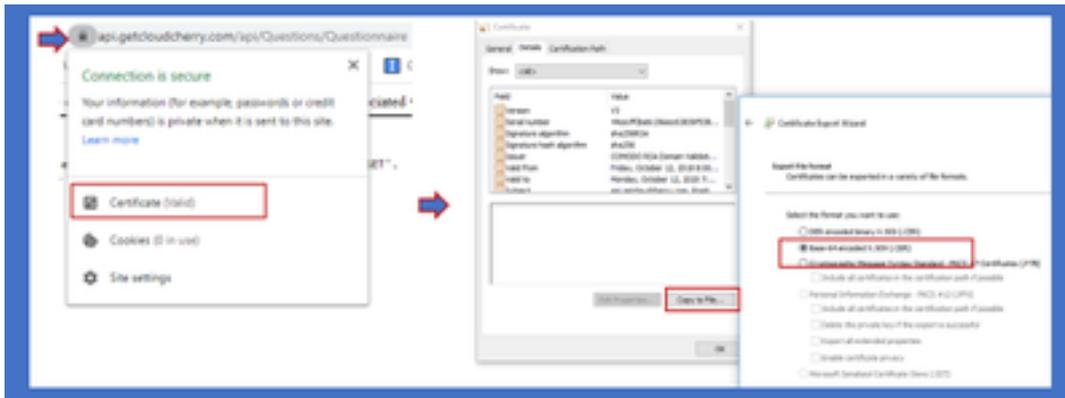
CVP VXML服务器从云连接服务器获取授权令牌并到达WxM平台下载所需的调查问卷。要成功交互并从WxM CVP服务器下载信息，需要在其密钥库中使用WxM证书。

导出和导入证书所需的步骤如下：

##### 导出WxM平台证书

步骤1.在任何工作站上打开浏览器并导航至

url:<https://api.getcloudcherry.com/api/Questions/Questionnaire>



步骤2.导出证书并将其另存为Base-64编码的X.509(.CER)文件。

## 将证书导入CVP .keystore

步骤1.将导出的WxM证书复制到CVP服务器的C:\Cisco\CVP\conf\security目录中。

步骤2.使用命令导入这些证书。

```
%CVP_HOME%\jre\bin\keytool.exe -storetype JCEKS -keystore %CVP_HOME%\conf\security\.keystore -import -trustcacerts -alias {apicloudcherry_name} -file c:\cisco\CVP\conf\security\CloudcherryAPI.cer
```

**注意：**在导入CVP请求密码期间。可以从文件夹“%CVP\_HOME%\conf”中的security.properties文件收集信息

步骤3.重新启动CVP服务器。

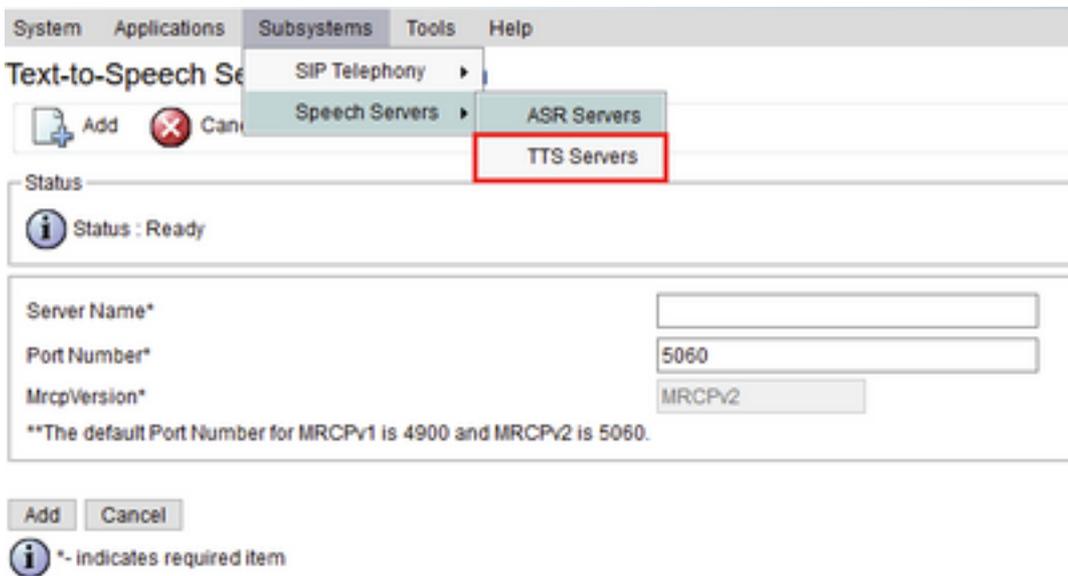
## 7. VVB文本到语音(TTS)设置

“体验管理”允许您上传音频文件，以便进行呼叫后调查问卷调查。这有助于VVB将问题作为对客户的演讲进行回放。如果wav文件未上传，VXML服务器仅从WxM下载调查问卷的文本形式。要将此文本转换为语音，VVB应配置TTS解决方案。

要启用，请执行以下步骤

步骤1: 导航至Cisco VVB管理。

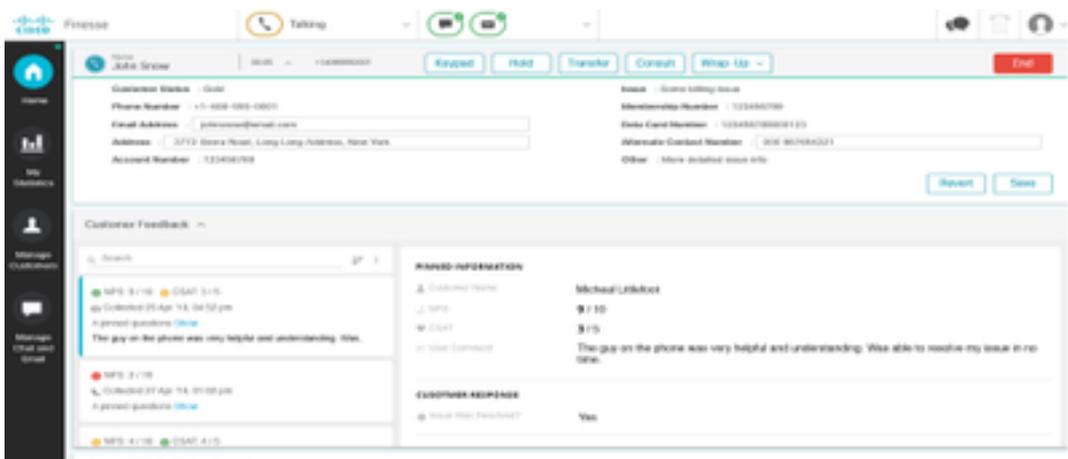
步骤2.在Subsystems > TTS Servers >点击Add New，并添加ASR\TTS服务器的ip地址和端口号。



## Finesse相关配置

WxM为呼叫中心座席和主管提供两种不同的小工具。

(a)客户体验之旅(CEJ)小工具：在接受客户呼叫时，按时间顺序将客户过去的所有调查回复显示给座席。

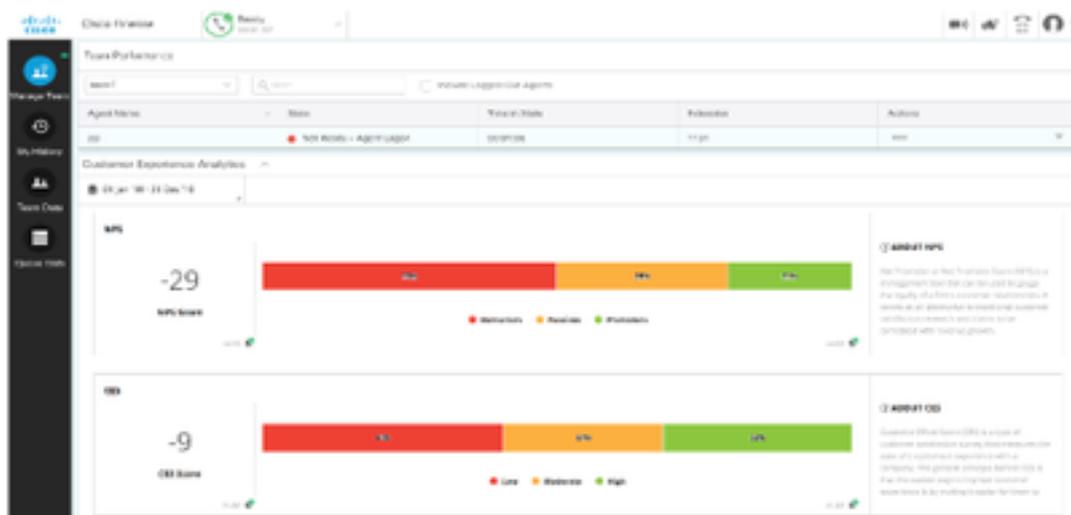


(b)客户体验分析(CEA)小工具：CEA根据登录Finesse的资源类型显示信息。

座席：通过行业标准指标（如NPS、CSAT和CES）显示座席的整体脉搏。



**监控程序:**通过行业标准指标 ( 如NPS、 CSAT和CES ) 显示团队\座席的总体脉搏。



要在finesse上启用这些小工具，需要执行以下步骤。

### 1.证书交换

这些小工具直接与WxM平台交互，以获取所需信息。对于WxM来自小工具的请求，需要授权令牌才能从云连接获取Finesse服务器。由于Finesse和云连接服务器之间需要交换SRC合规性证书才能成功通信。对于自签名环境，请按照本文档中所述的步骤操作。

### 2. Finesse管理员中的云连接

Finesse应了解云连接服务器，当您云连接详细信息添加到Finesse管理页时，即可实现此目的。

Cisco Finesse Administration

### Cloud Connect Server Settings

Username\* administrator

Password\* .....

Publisher Address\* 10.201.248.179

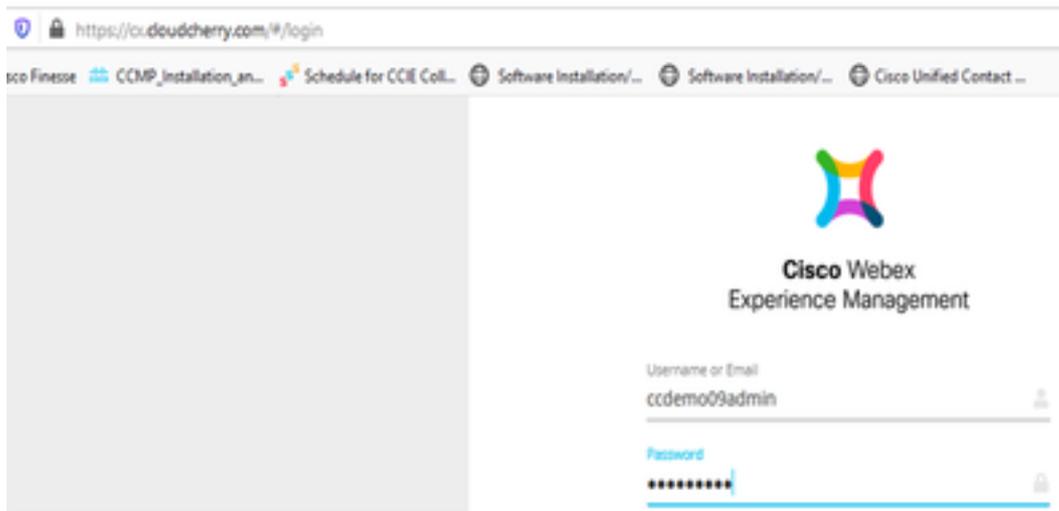
Subscriber Address 10.201.248.178

Save Revert

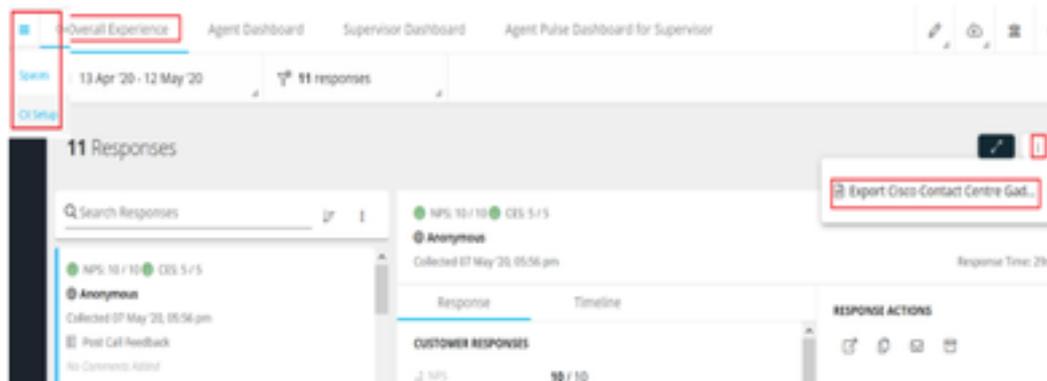
### 3.小工具支持

CEJ小工具：要在finesse上启用CEJ小工具，请从WxM导出小工具代码，并将其复制到座席和主管的finesse管理桌面布局页面。实现此目标的步骤如下：

步骤1.使用管理员帐户登录WxM。



步骤2.从空间下载CEJ小工具 — 整体体验 — 导出思科联系中心旅程小工具。



第三步：复制URL。



第四步：在finesse CFAdmin桌面布局页面，在“座席”布局的“主页”选项卡下包含URL。



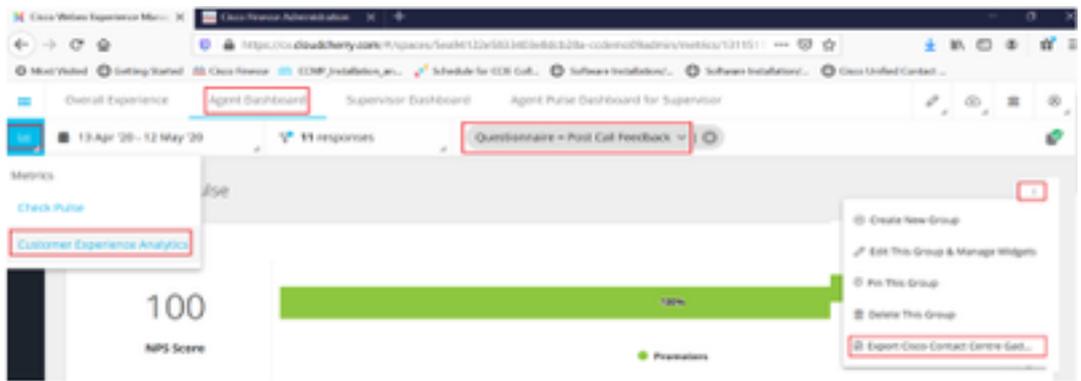
步骤5.在finesse CFAdmin桌面布局页面上，Supervisor布局主页下包含相同的URL。

```

<role>supervisor</role>
<page>
  <gadget>/desktop/scripts/ja/callcontrol.ja/gadget</gadget>
</page>
<tab>
  <id>home</id>
  <icon>home</icon>
  <label>Finesse.container.tabs.supervisor.homeLabel</label>
  <columns>
    <column>
      <gadget>
        <!-- The following gadget is for CiscoWebex Customer Experience Analytics.
        If CiscoCherry is onboarded successfully with all configurations, then replace the url
        with the actual url obtained by exporting the Cisco Finesse gadget from CiscoCherry -->
        <gadget>/3rdpartygadget/files/CXService/CiscoCXAnalyticsGadget.xml?spaceId=5eccc05b10b7b140e1013b-
        wmmachanneldemo&metricId=10407211hx094gon-accountname</gadget>
        <gadget>/3rdpartygadget/files/CXService/CiscoCXAnalyticsGadget.xml?spaceId=5eccc05b10b7b140e1013b-
        wmmachanneldemo&metricId=10407211hx094gon-accountname</gadget>
        <!-- The following gadgets are used for viewing the call history and state history of an agent selected in the Team
  
```

CEA代理小工具：要在finesse中为代理启用此应用，需要执行与CEJ小工具类似的步骤。

步骤1: 在WxM管理员门户的空间中，选择Agent Dashboard，在左侧导航栏上选择Customer Experience Analytics选项。当CEA墙加载时，按下按钮，在下拉菜单中选择“导出Cisco Contact Center Gadget”选项。



第二步：复制URL并修改URL:将过滤器<code>&filterTags=cc\_AgentId</code>附加到它。



Finesse Agent Gadget url

```

<gadgets>
  <gadget>
    /3rdpartygadget/files/CXService/CiscoCXAnalyticsGadget.xml?spaceId=5dd51b054ba95e075808661e-
    accountname&metricId=f0047211hx094gon-accountname&filterTags=cc_AgentId
  </gadget>
</gadgets>

```

Add filter tag in Finesse desktop layout

第三步：在finesse CFAdmin桌面布局页面上，在“座席”角色的“myStatistics”选项卡下包含URL。

```

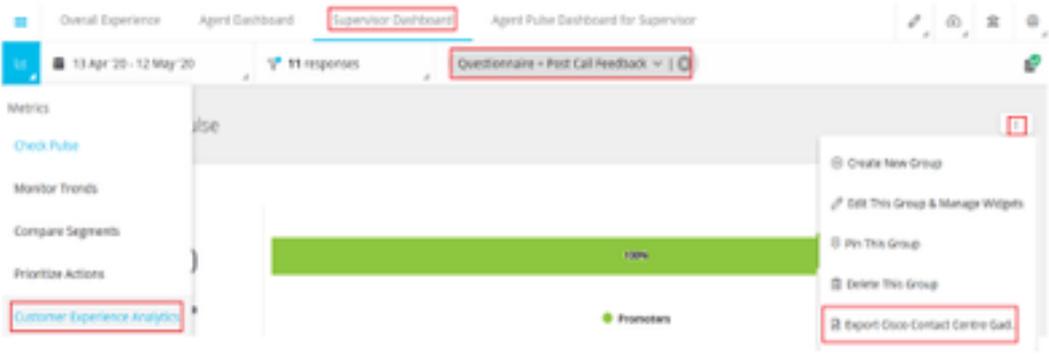
<id>myStatistics</id>
<icon>column-chart</icon>
<label>Finesse.container.tabs.agent.mystatisticsLabel</label>
<columns>
  <column>
    <gadget>
      <gadget>/3rdpartygadget/files/CXService/CiscoCXAnalyticsGadget.xml?spaceId=5eccc05b10b7b140e1013b-
      wmmachanneldemo&metricId=10407211hx094gon-accountname&filterTags=cc_AgentId</gadget>
      <gadget>/3rdpartygadget/files/CXService/CiscoCXAnalyticsGadget.xml?spaceId=5eccc05b10b7b140e1013b-
      wmmachanneldemo&metricId=10407211hx094gon-accountname&filterTags=cc_AgentId</gadget>
    </gadget>
  </column>
</columns>
</tab>
</tab>

```

CEA管理引擎小工具：要在Finesse中为Supervisor启用此应用，需要执行与CEJ小工具类似的步骤。

步骤1.在WxM管理员门户的空间中，选择Supervisor Dashboard，在左侧导航栏上选择Customer

Experience Analytics(客户体验分析)选项。 当CEA墙板加载时，按：按钮，在下拉菜单中选择“导出思科联系中心小工具”选项。



步骤2.复制url并修改url:将filter&filterTags=cc\_TeamId附加到它。

**Supervisor Gadget url**

Export Cisco Contact Centre Gadget  
 Use the code snippet below to export Metrics Group Check Pulse from Space Supervisor Dashboard as a Cisco Contact Centre Solutions gadget able to change these filters in the gadget in Cisco Webex Contact Centre or Cisco Finesse Desktop.  
 FILTERS APPLIED IN THIS SPACE  
 Questionnaire - Post Call Feedback

```
/3rdpartygadget/files/CXService/CiscoCXAnalyticsGadget.xml?spaceid=5db1982637451176106fde05-anujabadmin&metricid=4818101-84357011491262333064-anujabadmin
```

**Finesse Supervisor Gadget url**

```
<gadgets>
<gadget>
/3rdpartygadget/files/CXService/CiscoCXAnalyticsGadget.xml?spaceid=5dd76d0d4ba95e0e6cccd552-
accountname&metricid=4f3mih1j55ir792r-accountname&filterTags=cc_TeamId -> Add filter tag in Finesse desktop layout
</gadget>
</gadgets>
```

第三步： 在finesse CFAdmin桌面布局页面中，包括Supervisor角色的teamData选项卡下的URL。



4.白名单Finesse服务器URL

为确保对从finesse到WxM的API请求进行身份验证，WxM服务器中应将finesse服务器URL列入白名单。

在WxM管理员门户 — 在CORS ORIGIN选项卡下编辑配置文件包括端口为8445的finesse服务器url。



注意：URL可以是finesse服务器的FQDN或通配符，如[https://\\*.bora.com:8445](https://*.bora.com:8445)

## 验证

当前没有可用于此配置的验证过程。

## 故障排除

目前没有针对此配置的故障排除信息。

## 相关信息

- 有关WxM延期调查的信息，请参阅本文：[将Webex体验管理\(WxM\)定义调查与UCCE解决方案集成](#)
- 有关CCE解决方案的自签名证书交换的信息，请参阅本文：[UCCE自签名证书交换](#)
- 有关CCE解决方案上CA签名证书实施的信息，请参阅本文：[CCE上的CA签名证书](#)
- CVP GitHub WxM应用：默认[WxM应用CVP GitHub](#)
- [技术支持和文档 - Cisco Systems](#)

## 视频