

WebDialer

- WebDialer 概述, 第1页
- WebDialer 前提条件, 第1页
- •WebDialer 配置任务流程,第2页
- WebDialer 交互, 第12页
- WebDialer 限制,第13页
- WebDialer 故障诊断,第13页

WebDialer 概述

Cisco WebDialer 安装在 Unified Communications Manager 节点上并与 Unified Communications Manager 一起使用。 其允许 Cisco Unified IP 电话 用户从 Web 和桌面应用程序发起呼叫。

Cisco WebDialer 会使用公司目录中的超链接电话号码,允许用户通过在网页中单击要尝试呼叫人员 的电话号码来发出呼叫。Cisco WebDialer 支持 IPv4 和 IPv6 寻址。

在 Cisco Unified Communications 自助门户中,使用类似以下网址的 URL 从"目录"窗口启动 Cisco WebDialer:

https://<IP address of Cisco Unified Communications Manager server>:8443/webdialer/ Webdialer

在 Cisco WebDialer 屏幕,单击登录以访问 WebDialer 系统。新的弹出窗口可让您输入统一通信管理员 用户 ID 和 密码 以执行必要的呼叫活动。

WebDialer 前提条件

Cisco WebDialer 需要以下软件组件:

• CTI 支持的 Cisco Unified IP 电话

WebDialer 配置任务流程

开始之前

• 查看 WebDialer 前提条件,第1页。

过程

	命令或操作	目的
步骤 1	激活 WebDialer,第3页	激活 WebDialer 服务。
步骤 2	(可选) 启用 WebDialer 跟踪,第3页	要查看 WebDialer 跟踪,请启用跟踪。
步骤 3	(可选) 配置 WebDialer Servlet , 第 4 页	配置 WebDialer servlet。
步骤 4	(可选) 配置 Redirector Servlet , 第 4 页	如果您有使用 HTTPS 接口上的 HTML 开发的多群集应用程序,请配置重定向程序 servlet。
步骤5	(可选) 配置 WebDialer 应用服务器,第 5页	配置 Cisco WebDialer 的重定向器。
步骤 6	 (可选)要配置到 CTI 的安全 TLS 连接, 第5页,请执行以下子任务: 配置 WDSecureSysUser 应用程序用户, 第6页 配置 CAPF 配置文件 配置 Cisco WebDialer Web 服务 	WebDialer 使用 WDSecureSysUser 应用程序 用户凭证建立到 CTI 的安全 TLS 连接以发出 呼叫。如果您的系统在混合模式下运行,执 行这些程序。
步骤 7	配置 WebDialer 的语言区域设置 , 第 8 页	设置 Cisco Unified Communications 自助门户 菜单中的区域设置字段,以确定 Web Dialer 显示的语言。
步骤 8	配置 WebDialer 警报,第9页	如果 Web Dialer 功能有任何问题,它会向管理员发出警告。
步骤 9	(可选) 配置应用程序拨号规则,第9页	如果应用程序需要多个群集,请配置应用程 序拨号规则。
步骤 10	将用户添加到标准 CCM 最终用户组,第10页	将每位 WebDialer 用户添加到 Cisco Unified Communications Manager 的标准最终用户组。
步骤 11	 (可选)要配置代理用户,第10页,请执行以下子任务: ・添加 WebDialer 最终用户,第11页 ・分配验证代理权限,第11页 	如果在 HTTP 接口上使用 makeCallProxy HTML 开发用于使用 Cisco WebDialer 的应 用程序,请创建代理用户。

激活 WebDialer

过程

- 步骤1 从 Cisco Unified 功能配置中,选择工具 > 服务激活。
- 步骤2 从服务器下拉列表中,选择列出的 Unified Communications Manager 服务器。
- 步骤3从 CTI 服务中,选中 Cisco WebDialer Web 服务复选框。
- 步骤4 单击保存。
- 步骤5 从 Cisco Unified 功能配置中,选择工具 > 控制中心 功能服务,以确认 CTI Manager 服务为活动状态且处于启动模式。

要使 WebDialer 正常运行, CTI Manager 服务必须为活动状态且处于启动模式。

下一步做什么

配置 WebDialer 的语言区域设置 , 第8页 或完成以下任何或全部可选任务:

- 启用 WebDialer 跟踪,第3页
- 配置 WebDialer Servlet, 第4页
- 配置 Redirector Servlet, 第4页
- 配置 WebDialer 应用服务器,第5页
- •配置到 CTI 的安全 TLS 连接,第5页

启用 WebDialer 跟踪

要启用 Cisco WebDialer 跟踪,请使用 Cisco Unified 功能配置管理应用程序。跟踪设置适用于 WebDialer 和 Redirector servlet。要收集跟踪数据,请使用实时监控工具 (RTMT)。

要访问 WebDialer 跟踪文件,请使用以下 CLI 命令:

- file get activelog tomcat/logs/webdialer/log4j
- · file get activelog tomcat/logs/redirector/log4j

有关跟踪的详细信息,请参阅《Cisco Unified 功能配置管理指南》。

开始之前

激活 WebDialer, 第3页

- 步骤1 从 Cisco Unified Communications Manager 应用程序的导航下拉列表中,选择 Cisco Unified 功能配置,然后单击前往。
- 步骤2选择跟踪>配置。
- 步骤3 从服务器下拉列表中,选择要在其上启用跟踪的服务器。
- 步骤4 从服务组下拉列表中,选择 CTI 服务。
- 步骤5 从服务下拉列表中,选择 Cisco WebDialer Web 服务。
- 步骤6在跟踪配置窗口中,根据故障诊断要求更改跟踪设置。
 - 注释 有关 WebDialer 跟踪配置设置的详细信息,请参阅《Cisco Unified 功能配置管理指南》。

步骤7 单击保存。

配置 WebDialer Servlet

WebDialer servlet 是一个 Java 小程序,允许特定群集中的 Cisco Unified Communications Manager 用 户发出并完成呼叫。

开始之前

激活 WebDialer, 第3页

过程

- 步骤1选择系统>服务参数。
- 步骤2 从服务器下拉列表中,选择要在其上配置 Cisco WebDialer Web 服务参数的 Cisco Unified Communications Manager 服务器。
- 步骤3 从服务下拉列表中,选择 Cisco WebDialer Web 服务。
- 步骤4 配置相关的 WebDialer Web 服务参数。有关参数的详细信息,请参阅联机帮助。
- 步骤5 重新启动 Cisco WebDialer Web 服务,新的参数值才会生效。

配置 Redirector Servlet

Redirector servlet 是一个基于 Java 的 Tomcat 小程序。当 Cisco WebDialer 用户发出请求时, Redirector servlet 会在 Cisco Unified Communications Manager 群集中寻找该请求,并将请求重定向到位于 Cisco Unified Communications Manager 群集中的特定 Cisco WebDialer 服务器。 Redirector servlet 仅可用于 使用 HTML over HTTPS 接口开发的多群集应用程序。

开始之前

激活 WebDialer, 第3页

过程

- 步骤1 从 Cisco Unified CM 管理中,选择系统 > 服务参数。
- 步骤2 从服务器下拉列表中,选择要在其上配置 Redirector Servlet 的 Cisco Unified Communications Manager 服务器。
- 步骤3 从服务下拉列表中,选择 Cisco WebDialer Web 服务。
- 步骤4 配置相关的 WebDialer Web 服务参数。 有关参数的详细信息,请参阅联机帮助。
- 步骤5 重新启动 Cisco WebDialer Web 服务,新的参数值才会生效。

有关 WebDialer Web 服务的详细信息,请参阅《Cisco Unified 功能配置管理指南》。

配置 WebDialer 应用服务器

配置 Redirector Servlet 需要应用服务器。仅当您在群集中配置有多个 Unified Communications Manager 服务器时,才需要重定向器。

开始之前

激活 WebDialer, 第3页

过程

- 步骤1 在 Cisco Unified Communications Manager 管理应用服务器窗口中,选择系统 > 应用服务器。
- 步骤2 从应用服务器类型下拉列表中,选择 Cisco WebDialer 应用服务器。 服务器显示在 Cisco WebDialer Web 服务的服务参数配置窗口的 WebDialer 列表字段中。

配置到 CTI 的安全 TLS 连接

WebDialer 使用 WDSecureSysUser 应用程序用户凭证建立到 CTI 的安全 TLS 连接以发出呼叫。要配置 WDSecureSysUser 应用程序用户以建立安全 TLS 连接,请完成以下任务。

开始之前

• 安装和配置 Cisco CTL 客户端。有关 CTL 客户端的详细信息,请参阅Cisco Unified Communications Manager 安全指南。

- 验证企业参数配置窗口中的群集安全模式 (Cluster Security Mode) 为1(混合模式)。在混合模式下操作系统会影响您系统中的其他安全功能。如果您的系统当前未在混合模式下运行,则在了解这些交互之前,不要切换到混合模式。有关详细信息,请参阅: Cisco Unified Communications Manager 安全指南。
- •确认"群集 SIPOAuth 模式"字段设置为"启用"。
- •在第一个节点上激活 Cisco 证书权限代理功能服务。
- 激活 WebDialer, 第3页

	命令或操作	目的
步骤 1	配置 WDSecureSysUser 应用程序用户,第6页	配置一个 WDSecureSysUser 应用程序用户。
步骤 2	配置 CAPF 配置文件	为该 WDSecureSysUser 应用程序用户配置一个 CAPF 配置文件。
步骤3	配置 Cisco WebDialer Web 服务	为 Cisco WebDialer Web 服务配置服务参数。

配置 WDSecureSysUser 应用程序用户

过程

步骤1 从 Cisco Unified CM 管理中,选择用户管理 > 应用程序用户。

步骤2单击查找。

步骤3 在查找并列出应用程序用户应用程序窗口中,选择 WDSecureSysUser。

步骤4 配置应用程序用户配置窗口中的字段,然后单击保存。

下一步做什么

配置 CAPF 配置文件

配置 CAPF 配置文件

证书权限代理功能 (CAPF) 是一个执行任务以签发和验证安全证书的组件。当您创建应用程序用户 CAPF 配置文件时,该配置文件会使用配置详细信息打开应用程序的安全连接。

过程

步骤1 从 Cisco Unified CM 管理中,选择用户管理 > 应用程序用户 CAPF 配置文件。

步骤2 请执行以下任务之一:

- 要添加新的 CAPF 配置文件,请在查找窗口中单击新增。
- •要复制现有配置文件,请找到适当的配置文件并单击复制列中该记录旁边的复制图标。

要更新现有条目,请找到并显示适当的配置文件。

- 步骤3 配置或更新相关的 CAPF 配置文件字段。 请参阅"相关主题"部分,了解有关字段及其配置选项的信息。
- 步骤4 单击保存。
- 步骤5 对您要使用安全性设置的每个应用程序用户和最终用户重复此程序。

CAPF 配置文件设置

设置	说明
应用程序用户	从下拉列表中,为 CAPF 操作选择应用程序用户。此设置会显示配置的应用程
	此设置不会出现在最终用户 CAPF 配置文件窗口中。
最终用户 ID	从下拉列表中,为 CAPF 操作选择最终用户。此设置会显示配置的最终用户。
	此设置不会出现在应用程序用户 CAPF 配置文件窗口中。
实例 ID	输入1到128个字母数字字符(a-z、A-Z、0-9)。 实例 ID 为证书操作标识用
	您可以配置应用程序的多个连接(实例)。为保护应用程序和 CTIManager 之 (适用于应用程序用户)上运行的每个实例具有唯一的证书。
	此字段指向用于安全连接至支持 Web 服务和应用程序的 CTIManager 服务参数
证书操作	从下拉列表中选择以下选项之一:
	• 无挂起操作 — 没有证书操作在进行时会显示此消息。 (默认设置)
	• 安装/升级 — 此选项会为应用程序安装新的证书或升级现有的当地有效证书
验证模式	安装/升级证书操作的验证模式指定为"按验证字串",这表示 CAPF 仅在用户装、升级当地有效证书或对其进行故障诊断。
验证字串	要创建您自己的验证字串,请输入一个唯一的字符串。
	每个字符串必须包含4到10位数。
	要安装或升级当地有效证书,管理员必须在应用程序 PC 上的 JTAPI/TSP 首选J使用该字符串后,将不能再使用。
生成字符串	要自动生成验证字串,请单击此按键。4到10位的验证字串即会出现在验证号
密钥大小(位)	从下拉列表中,选择证书的密钥大小。默认设置为1024。密钥大小的另一个选
	密钥生成的优先级较低,允许应用程序在该操作进行的同时继续运行。密钥生

设置	说明
操作完成时间 此字段支持所有证书操作,指定您必须完成操作的截止日期和时间。	
	所显示的值适用于第一个节点。
	此设置与 CAPF 操作过期期限(天) (CAPF Operation Expires in (days))企业参数一 您可以随时更新此参数。
证书操作状态	此字段显示证书操作进展情况,例如挂起、失败或成功。
	此字段中显示的信息无法更改。

配置 Cisco IP Manager Assistant

过程

- 步骤1 从 Cisco Unified CM 管理中,选择系统 > 服务参数。
- 步骤2 从服务器下拉列表中,选择在其上 Cisco WebDialer Web服务处于活动状态的服务器。
- 步骤3 从服务下拉列表中,选择 Cisco WebDialer Web 服务。 随即会出现一个参数列表。
- **步骤 4** 导航到并更新 "CTIManager 连接安全标志" (CTIManager Connection Security Flag) 和 "用于安全连接至 CTIManager 的 CAPF 配置文件实例 ID" (CAPF Profile Instance ID for Secure Connection to CTIManager) 参数。

要查看参数说明,请单击参数名称链接。

注释 CTIManager 支持 IPv4 和 IPv6 地址。

步骤5 单击保存。

步骤6 对其上服务处于活动状态的每台服务器重复此程序。

下一步做什么

请参阅 共享线路的 Manager Assistant 任务流程 以确定下一项要完成的任务。

配置 WebDialer 的语言区域设置

使用 Cisco Unified Communications Self Care 门户为 Cisco WebDialer 配置语言区域设置。 默认语言 为 English (英语)。

开始之前

激活 WebDialer, 第3页

```
步骤1 在 Cisco Unified Communications 自助门户中,单击常规设置选项卡。
```

步骤2 单击语言。

步骤3 从显示语言下拉列表中,选择一种语言区域设置,然后单击保存。

配置 WebDialer 警报

Cisco WebDialer 服务使用 Cisco Tomcat 生成警报。

开始之前

配置 WebDialer 的语言区域设置 , 第8页

过程

步骤1 从 Cisco Unified 功能配置中,选择警报 > 配置。

步骤2 从服务器下拉列表中,选择要为其配置警报的服务器,然后单击前往。

步骤3 从服务组下拉列表中,选择平台服务,然后单击前往。

步骤4 从服务下拉列表中,选择 Cisco Tomcat,然后单击前往。

步骤5 如果配置支持群集,请选择应用到所有节点复选框将警报配置应用到群集中的所有节点。

步骤6 如"警报配置"设置中所述配置设置,其中包含对监控器和事件级别的说明。

注释 有关警报配置设置的详细信息,请参阅《Cisco Unified 功能配置指南》。

步骤7 单击保存。

下一步做什么

将用户添加到标准 CCM 最终用户组,第10页或者(可选)如果应用程序需要多个群集,请参阅配置应用程序拨号规则,第9页。

配置应用程序拨号规则

开始之前

配置 WebDialer 警报,第9页

- 步骤1 从 Cisco Unified CM 管理中,选择呼叫路由 > 拨号规则 > 应用程序拨号规则。
- 步骤2 在名称字段中,输入拨号规则的名称。
- 步骤3 在说明字段中,输入此拨号规则的说明。
- 步骤4 在号码初始数字字段中,输入要应用此应用程序拨号规则的目录号码的初始数字。
- 步骤5 在位数字段中,输入要应用此应用程序拨号规则的被叫号码的位数。
- 步骤6 在要删除的总位数字段中,输入您希望 Unified Communications Manager 从应用到此拨号规则的被叫 号码开头删除的位数。
- 步骤7 在前缀和模式字段中,输入要附加至应用此应用程序拨号规则的被叫号码前面的模式。
- 步骤8 对于应用程序拨号规则优先级,选择"上"、"中"或"下"作为拨号规则优先级。

将用户添加到标准 CCM 最终用户组

要在 Unified Communications Manager 的"用户目录"窗口中使用 Cisco WebDialer 链接,您必须将 每个用户添加到标准 Unified Communications Manager 最终用户组。

过程

- 步骤1选择用户管理>用户组。
- 步骤2 从查找并列出用户组窗口中,单击查找。
- 步骤3 单击标准 CCM 最终用户。
- 步骤4 在用户组配置窗口中,单击将最终用户添加到组。
- 步骤5 从查找并列出用户窗口中,单击查找。可以为特定用户输入条件。
- 步骤6要将一个或多个用户添加到用户组,请完成以下步骤之一:
 - 要添加一个或多个用户,请选中要添加的每个用户旁边的复选框,然后单击添加选定项。
 - •要添加所有用户,请单击**全选**,然后单击**添加选定项**。

用户将显示在用户组配置窗口的"组用户"表中。

配置代理用户

如果在 HTTP 接口上使用 makeCallProxy HTML 开发用于使用 Cisco WebDialer 的应用程序,请创建 代理用户。有关 makeCallProxy 界面的信息,请参阅《*Cisco WebDialer API*参考指南》中的 makeCallProxy 部分。

步骤9 单击保存。



注释 MakeCallProxy HTTP 方法是 WebDialer 服务下的一个服务参数。此参数控制 MakeCallProxy API 接 受的 HTTP 方法。HTTP GET 被认为是不安全的,因为 API 所需的凭证作为参数包含在 HTTP GET 请求中。因此,可以在应用程序日志和 web 浏览器的历史记录中捕获这些 HTTP GET 参数。

当服务参数"MakeCallProxy HTTP 方法"设置为"安全"时,HTTP GET 发出的请求将被拒绝。默 认情况下,参数"MakeCallProxy HTTP 方法"设置为"不安全",以便 API 接受 GET 和 POST 方法,并且保留向后兼容性。

开始之前

将用户添加到标准 CCM 最终用户组, 第10页

过程

	命令或操作	目的
步骤1	(可选)添加 WebDialer 最终用户,第11 页	添加新用户。如果用户存在,您可以继续执 行下一任务。
步骤 2	分配验证代理权限,第11页	为最终用户分配验证代理权限。

添加 WebDialer 最终用户

过程

- 步骤1 从 Cisco Unified CM 管理中,选择用户管理 > 最终用户。
- 步骤2 单击新增。
- 步骤3 输入姓氏。
- 步骤4 输入并确认密码。
- 步骤5 输入并确认个人识别码。
- **步骤6**完成最终用户配置窗口中任何其余字段的设置。有关字段及其配置选项的更多信息,请参阅联机帮助。
- 步骤7 单击保存。

分配验证代理权限

执行以下程序为现有用户启用验证代理权限。

- 步骤1选择用户管理>用户组。 此时将显示查找并列出用户组窗口。
- 步骤2 单击查找。
- 步骤3 单击标准 EM 验证代理权限链接。 此时将出现用户组配置窗口。
- 步骤4 单击将最终用户添加到组。 此时将出现查找并列出用户窗口。
- 步骤5 单击查找。也可为特定用户添加条件。
- 步骤6要将代理权限分配给一个或多个用户,请完成以下步骤之一:
- 步骤7 要添加单个用户,请选择该用户,然后单击添加选定项。
- **步骤8** 要添加列表中的所有用户,请单击**全选**,然后单击**添加选定项**。 一位或多位用户将显示在用户组配置窗口的组用户表中。

WebDialer 交互

功能	互动
客户码 (CMC)	当您使用CMC时,必须在听到提示音后输入合适的代码;否则,IP电话将断 开,用户会收到忙音。
强制授权码 (FAC)	当您使用 FAC 时,必须在听到提示音后输入合适的代码;否则,IP 电话将断开,用户会收到忙音。
ApplicationDialRule 表	Cisco WebDialer 通过 ApplicationDialRule 数据库表的变更通知来跟踪和使用更新的拨号规则。

功能	互动
客户码和强制授权	Web Dialer 通过以下方式支持 CMC 和 FAC:
码	•用户可以在WDHTML页面或SOAP请求的拨号文本框中输入目标号码, 然后在电话上手动输入CMC或FAC。
	•用户可以在WDHTML页面或SOAP请求的拨号文本框中输入目标号码, 后跟FAC或CMC。
	例如,如果目标号码为 5555, FAC 为 111, CMC 为 222,用户可以 5555111# (FAC)、5555222# (CMC) 或 5555111222# (CMC 和 FAC)以发起呼叫。
	注释 • WebDialer 不会处理对目标号码的任何验证。 电话会处理所 需的验证。
	•如果用户未提供代码或提供的代码错误,呼叫将失败。
	•如果用户通过包含特殊字符的目录号码从WebApp发起呼叫, 则剥离特殊字符后,呼叫会成功。相同的规则在SOAPUI中 不起作用。

WebDialer 限制

功能	限制
电话	Cisco WebDialer 支持运行思科计算机电话集成 (CTI) 所支持瘦客户端控制协议 (SCCP) 和会话发 起协议 (SIP) 的电话。
	注释 较旧的电话型号不支持运行 SIP 的 Cisco Web Dialer。

WebDialer 故障诊断

验证错误

问题

Cisco WebDialer 会显示以下消息: 验证失败,请重试。

可能的原因

用户输入了错误的用户 ID 或密码。

解决方案

确保使用您的 Unified Communications ManagerCisco Unified Communications Manager 用户 ID 和密码 登录。

暂时无法提供服务

问题

Cisco WebDialer 会显示以下消息: 服务暂时不可用,请稍后重试。

可能的原因

Cisco CallManager 服务因达到了三个并发 CTI 会话的限制而过载。

解决方案

请稍后重试连接。

目录服务出现故障

问题

Cisco WebDialer 会显示以下消息: 服务暂时不可用,请稍后重试:目录服务已关闭。

可能的原因

Cisco Communications Manager 目录服务可能已关闭。

解决方案

请稍后重试连接。

Cisco CTIManager 出现故障

问题

Cisco WebDialer 会显示以下消息: 服务暂时不可用,请稍后重试: Cisco CTIManager 已关闭。

可能的原因

为 Cisco Web Dialer 配置的 Cisco CTIManager 服务已关闭。

解决方案

请稍后重试连接。

会话已过期,请重新登录

问题

Cisco WebDialer 会显示以下消息:

会话已过期,请重新登录。

可能的原因

Cisco Web Dialer 会话过期:

- 配置 WebDialer servlet 后
- 如果 Cisco Tomcat Service 重新启动。

解决方案

使用您的 Unified Communications Manager 用户 ID 和密码登录。

用户未登录到任何设备

问题

Cisco Web Dialer 会显示以下消息: 用户未登录到任何设备。

可能的原因

用户从 Cisco WebDialer 首选项窗口中选择使用 Cisco Extension Mobility,但不会登录到任何 IP 电话。

解决方案

- 在使用 Cisco WebDialer 之前,请登录到电话。
- 从对话框的 Cisco WebDialer 首选项列表中选择一个设备,而不是选择使用 Extension Mobility 选项。

无法打开设备/接通线路

问题

在用户尝试发出呼叫后, Cisco WebDialer 显示以下消息:

用户未登录到任何设备。

可能的原因

- 用户选择了未向 Unified Communications Manager 注册的 Cisco Unified IP 电话。例如,用户在 启动应用程序之前选择 Cisco IP 软件电话作为首选设备。
- •拥有新电话的用户选择了不再可用的旧电话。

解决方案

选择服务中并且已向 Unified Communications Manager 注册的电话。

目标无法接通

问题

Cisco WebDialer 在"结束呼叫"窗口中显示以下消息: 目标无法接通。

可能的原因

- •用户拨打的号码错误。
- •未应用正确的拨号规则。例如,用户拨打 5550100 而不是 95550100。

解决方案

检查拨号规则。

当地语言翻译版本说明

思科可能会在某些地方提供本内容的当地语言翻译版本。请注意,翻译版本仅供参考,如有任何不 一致之处,以本内容的英文版本为准。