

配置Windows版Jabber，以便在漫游时进行紧急呼叫

目录

[简介](#)

[先决条件](#)

[要求](#)

[使用的组件](#)

[背景信息](#)

[配置](#)

[功能概述](#)

[网络图](#)

[配置](#)

[任务列表](#)

[设备移动组配置](#)

[设备移动信息配置](#)

[物理位置配置](#)

[本地路由组配置](#)

[紧急位置配置](#)

[设备池更新](#)

[紧急呼叫的路由模式更新](#)

[验证](#)

[故障排除](#)

简介

本文档介绍一种根据当前站点调整呼叫号码的解决方案，仅适用于紧急呼叫。

先决条件

要求

- Windows 版 Jabber
- Cisco Unified Communications Manager(CUCM)14SU2。
- 设备移动性。

使用的组件

- Windows 版 Jabber
- Cisco Unified Communications Manager 14SU2。

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。

背景信息

在出现这种情况时，用户必须拨打紧急号码，默认情况下，传输的主叫号码将是用户的基本站点。此类情况会导致在错误位置发送紧急响应。

配置

功能概述

- Jabber使用属于访问站点的新IP地址登录访问站点。
- CUCM将物理位置与新的IP地址进行比较，以确定Windows客户端Jabber的漫游状态。
- CUCM继续使用本地设备池配置处理所有其他呼叫尝试。
- CUCM分配访问站点的漫游设备池，因为设备已使用Device Mobility=On Parameters调配。
- 当Jabber拨打911 - Emergency Services时，由于路由模式已启用ELIN，因此它会检查关联和ELIN组配置。
- 根据ELIN组配置，为紧急呼叫选择适当的主叫方号码。
- 根据应用于中继的主叫方转换，号码将转换为适合ANI身份验证的号码，以及紧急响应调度的回叫功能。

经测试，推荐的解决方案可在集中式PSTN分流和站点特定的PSTN退出中运行。每个站点都使用各自的DID编号范围。

- 设备移动组(DMG)
- 设备移动信息(DMI)
- 紧急位置(ELIN)
- 主叫方转换。
- 本地路由组(LRG)
- 物理位置。

在Jabber登录到访问站点后，CUCM根据DMI配置验证注册的IP地址(Jabber for Windows)。根据物理位置和DMI，它将Jabber标记为漫游。然后，将访问站点的设备池指定为漫游设备池。

当Jabber进行紧急呼叫时，在执行数字分析呼叫管理器时，它发现呼叫正在通过启用ELIN的转换模式/路由模式。因此，将根据访问站点的关联ELIN组选择主叫号码。

一旦呼叫扩展至中继/网关，在将呼叫路由至PSTN时就会应用相应的主叫方转换。建议为紧急呼叫使用始终在线/始终有人值守的号码进行发布。

网络图

配置

任务列表

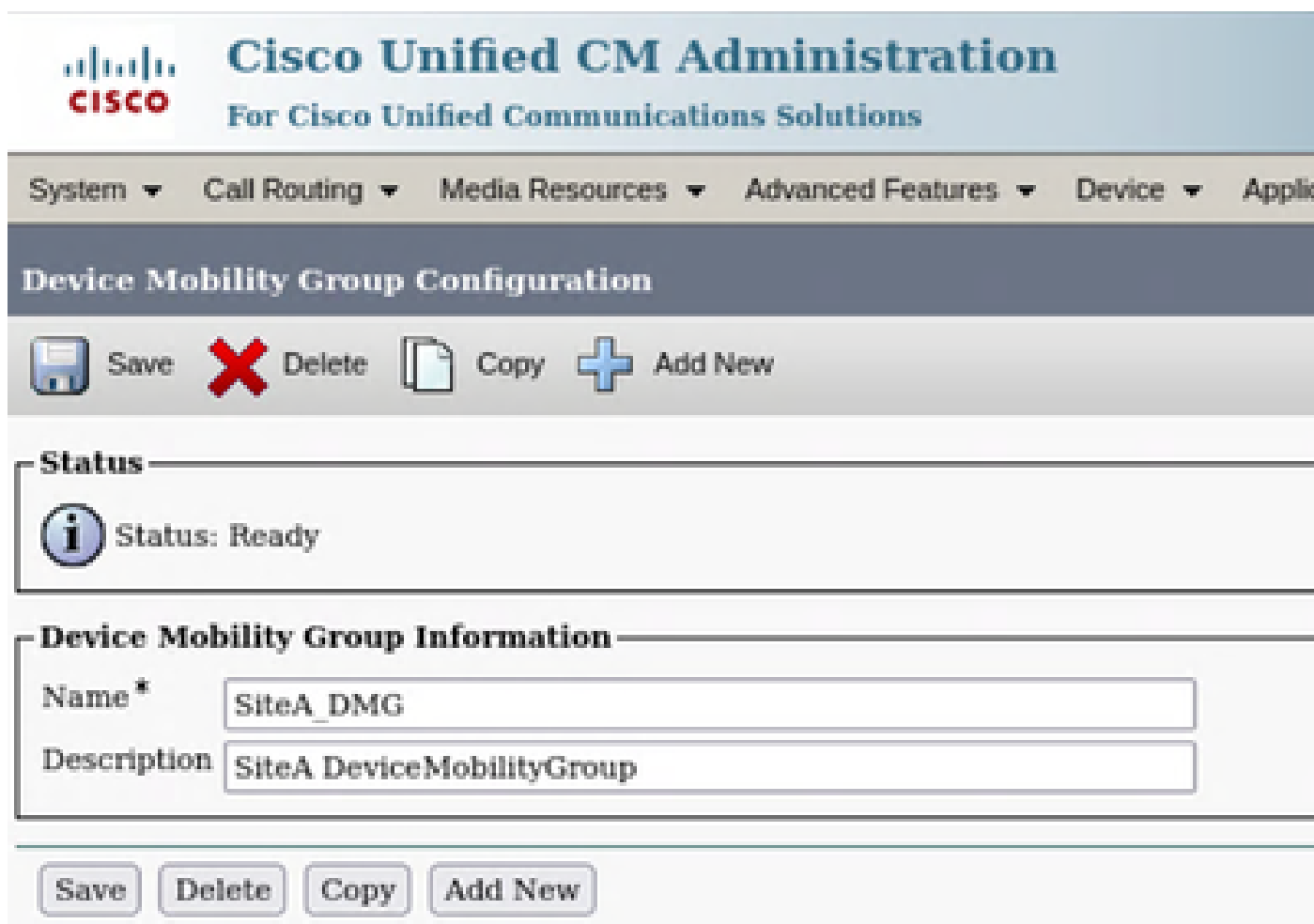
- 为站点A和站点B创建设备移动信息(DMI)。
- 为站点和站点B创建设备移动组。
- 为站点A和站点B创建物理位置。
- 为站点A和站点B创建本地路由组。(对于集中式PSTN分流是可选的)
- 使用标准本地路由组创建用于紧急拨号的路由列表。(对于集中式PSTN分流是可选的。)
- 启用紧急位置(ELIN)支持。
- 为每个站点创建ELIN组。
- 通过选中Is an Emergency Services Number(由Emergency Call Handler使用)复选框启用紧急拨号路由模式。

设备移动组配置

步骤 1：登录到call manager。

步骤 2：导航到System > Device Mobility > Device Mobility Group。

步骤 3：单击新增。



Cisco Unified CM Administration
For Cisco Unified Communications Solutions

System ▾ Call Routing ▾ Media Resources ▾ Advanced Features ▾ Device ▾ Application ▾

Device Mobility Group Configuration

Save Delete Copy Add New

Status

Status: Ready

Device Mobility Group Information

Name * SiteA_DMIG

Description SiteA DeviceMobilityGroup

Save Delete Copy Add New

步骤 4：Click Save.

步骤 5：对站点B也重复相同的步骤。

设备移动信息配置

步骤 1：登录到call manager。

步骤 2：导航到System > Device Mobility > Device Mobility Info。

步骤 3：单击新增。

名称	子网(ipv4 / ipv6)	设备池
SiteA_DMI	192.168.1.0/24	SiteA_DP
SiteB_DMI	192.168.2.0/24	SiteB_DP

步骤 4：从屏幕截图获取参考。

Device Mobility Info Configuration

 Save

 Delete

 Copy

 Add New

Status

 Status: Ready

Device Mobility Information

Name *

SiteA_DMI

IPv4 Subnet

Subnet **

192.168.1.0

Mask Size **

24

IPv6 Subnet

Subnet **

Mask Size **

0

Device Pools for this Device Mobility Info

Available Device Pools

Default

Device_DP

Device_TK

SiteB_DP



Selected Device Pools

SiteA_DP

Save Delete Copy Add New

步骤 5 : Click Save.

步骤 6 : 对站点B重复相同的步骤。

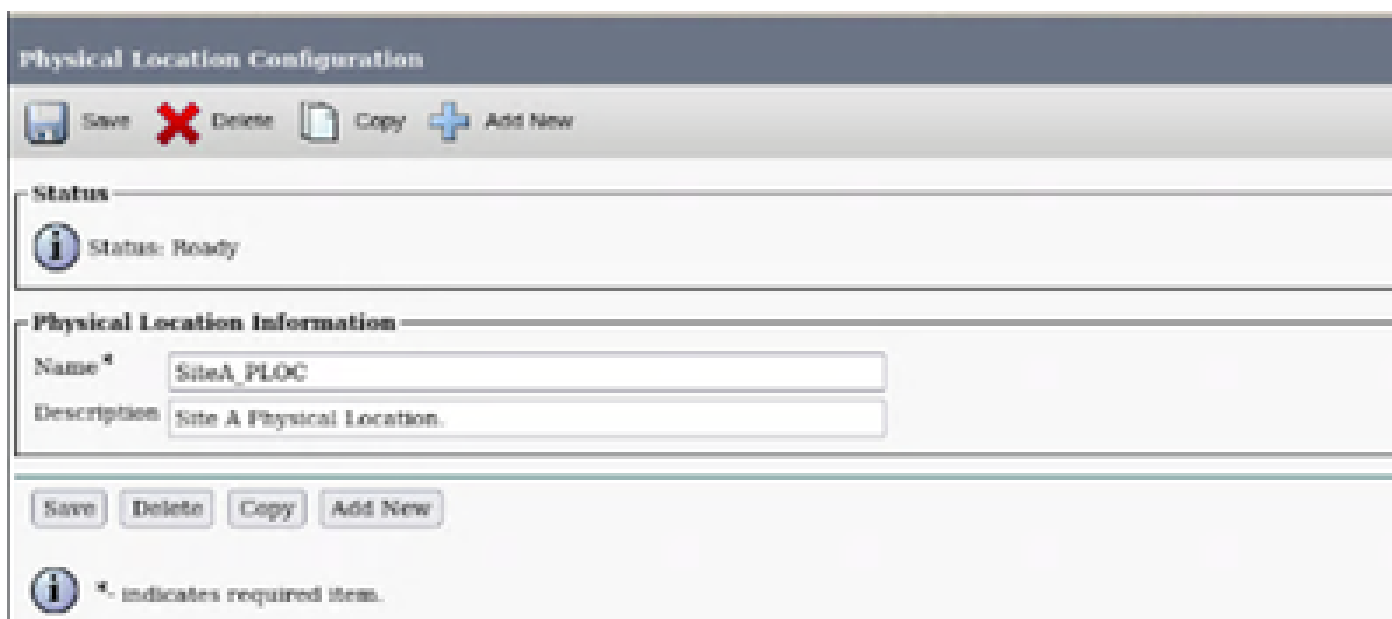
物理位置配置

步骤 1 : 登录到call manager。

步骤 2 : 导航到System > Physical Location。

步骤 3 : 单击新增。

步骤 4 : 根据屏幕截图输入字段。



Physical Location Configuration

Save Delete Copy Add New

Status

Status: Ready

Physical Location Information

Name SiteA_PLOC

Description Site A Physical Location.

Save Delete Copy Add New

* indicates required item.

步骤 5 : Click Save.

步骤 6 : 对站点B重复相同的步骤。

本地路由组配置

如果使用的是集中式PSTN分支，则此步骤是可选的。对于站点特定PSTN，需要现有的本地路由组配置。在特定PSTN分流中，所有站点都使用公共路由模式/路由列表进行紧急呼叫。对于集中式PSTN分流，可以在设备池配置中指定路由组，因为要使ELIN配置正常工作，路由组是必需的。

紧急位置配置

在此部分，启用紧急位置和配置紧急位置组。

步骤 1：登录到call manager。

步骤 2：导航到呼叫路由>紧急位置>紧急位置配置。

Emergency Location Configuration

 Save

Status

 Status: Ready

Emergency Location

This enables the basic Emergency Location capability built-in to Communications Manager.
Do not enable this feature if using an external emergency calling solution, such as Cisco Emergency Responder.

☐ Enable Emergency Location (ELIN) Support

*Unchecking will delete all related settings below

步骤 3：选中Enable Emergency Location(ELIN)Support框。

步骤 4：Click Save.

步骤 5：导航到呼叫路由>紧急位置>紧急位置(ELIN)组。

步骤 6：单击新增。

ELIN组配置要求使用未分配的目录号码进行紧急呼叫。指定每个组配置的号码范围。

Emergency Location (ELIN) Group Configuration

 Save

 Delete

 Copy

 Add New

Status

 Status: Ready

Emergency Location (ELIN) Group Configuration

Name *

SReA_ELIN

Description

ELIN Number Configuration

These are a pool of DID numbers registered in the Public Safety Answering Point (PSAP) database that identify the location of the calls contacted emergency services. Please make sure you contact your local PSAP provider to register the number used and location details

Number*	Partition	
10001	Internal_PT	
10002	Internal_PT	



Save

Delete

Copy

Add New

步骤 7：单击Save完成配置。

步骤 8::对其余站点重复步骤6。

设备池更新

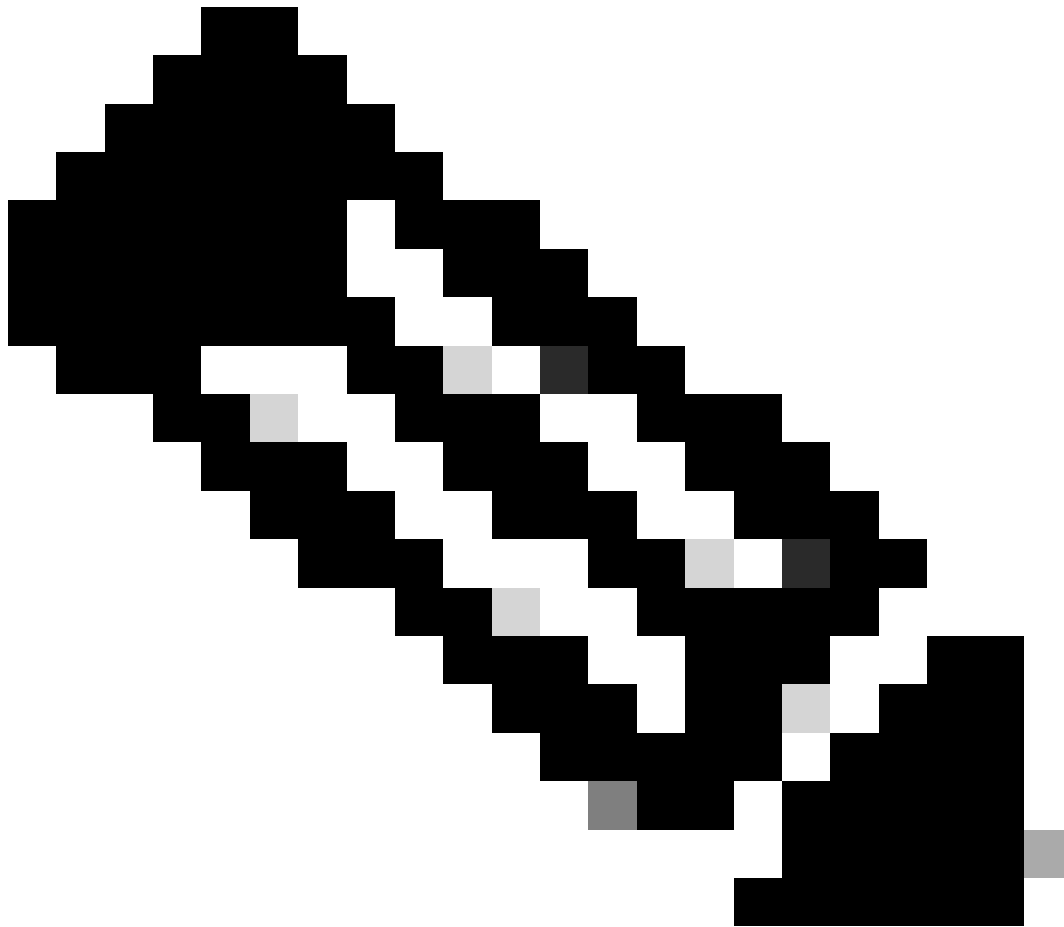
步骤 1：登录到call manager。

步骤 2：导航到系统 > 设备池

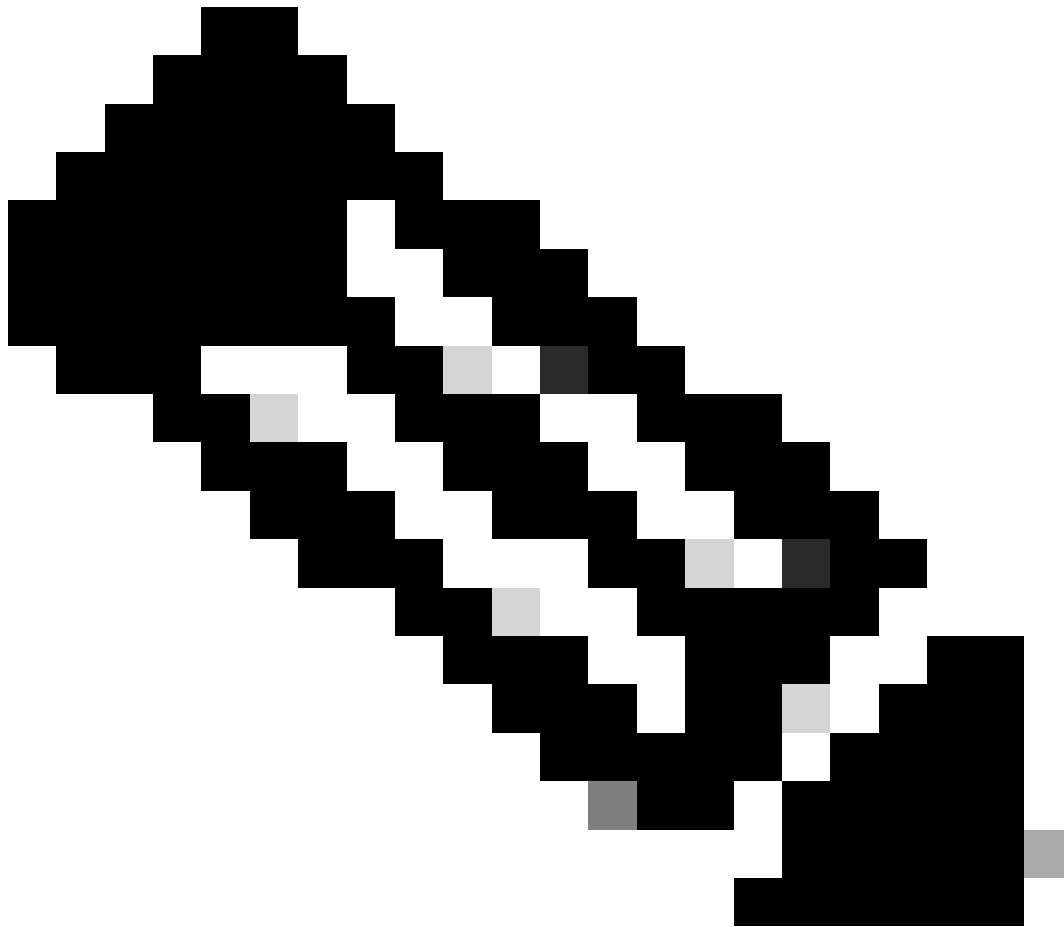
步骤 3：创建/更新设备池。

名称	物理位置	设备移动组	ELIN组	本地路由组
SiteA_DP	站点A	SiteA_DMG	SiteA_ELIN	SiteA_LRG
SiteB_DP	站点A	SiteB_DMG	SiteB_ELIN	SiteB_LRG

紧急呼叫的路由模式更新



注意：对于分散的PSTN分流，最好使用通用路由模式进行紧急服务，例如，所有站点使用911/9.911。利用已启用标准本地路由组(SLRG)的路由列表作为路由模式的目标。



注意：对于集中式PSTN分支，也需要LRG，但是，公共路由组可用作设备池中的本地路由组，其中包含适用于每个站点的公共PSTN中继。ELIN功能需要LRG。

步骤 1：登录到call manager。

步骤 2：导航到呼叫路由>路由/寻线>路由模式。

步骤 3：示例显示所有站点在启用了SLRG的路由列表下用于紧急服务的通用模式。



Cisco Unified CM Administration

For Cisco Unified Communications Solutions

Skip to Content

System • Call Routing • Media Resources • Advanced Features • Device • Application • User Management • Bulk Administration • Help

Route Patterns Configuration

 Save  Delete  Copy  Add New

Status

 Status: Ready

Pattern Definition

Route Pattern*

911

Route Partition

Internal_PT

Description

Numbering Plan

-- Not Selected --

Route Filter

< None >

MLPP Precedence*

Default

☐ Apply Call Blocking Percentage

Resource Priority Namespace Network Details

< None >

Route Class*

Default

Gateway/Route List*

SRG_R1

Route Option

☒ Route this pattern

☐ Block this pattern

No Error

Call Classification*

OutNet

External Call Control Profile

< None >

☐ Allow Device Override

☐ Provide Outside Dial Tone

☐ Allow Overlap Sending

☒ Urgent Priority

Calls



Cisco Unified CM Administration

For Cisco Unified Communications Solutions

Skip to Content

System • Call Routing • Media Resources • Advanced Features • Device • Application • User Management • Bulk Administration • Help

Route Patterns Configuration

 Save  Delete  Copy  Add New

☐ Require Cloud Matter Code

☒ Is an Emergency Services Number (used by Emergency Call Handler)

Calling Party Transformations

☐ Use Calling Party's External Phone Number Mask

Calling Party Transform Mask

Prefix Digits (Outgoing Calls)

Calling Line ID Presentation*

Default

Calling Name Presentation*

Default

Calling Party Number Type*

Cisco CallManager

Calling Party Numbering Plan*

Cisco CallManager

Connected Party Transformations

Connected Line ID Presentation*

Default

Connected Name Presentation*

Default

Called Party Transformations

Discard Digits

< None >

Called Party Transform Mask

Prefix Digits (Outgoing Calls)

Cisco Unified CM Administration
For Cisco Unified Communications Solutions

System ▾ Call Routing ▾ Media Resources ▾ Advanced Features ▾ Device ▾ Application ▾ User Management ▾ Bulk Administration ▾ Help ▾

Route List Configuration

Save Delete Copy Reset Apply Config Add New

Registration: Registered with Cisco Unified Communications Manager PSINGNUCM001
IP Address: 10.100.100.40
Device is trusted
Name: SLRG_RL
Description:
Cisco Unified Communications Manager Group: Default

WARNING! The selected Cisco Unified Communications Manager Group has only one Cisco Unified Communications Manager configured. For the control process to have redundancy protection, please select a Cisco Unified Communications Manager Group with more than one Cisco Unified Communications Manager.

☒ Enable this Route List (change effective on Save; no reset required)
☒ Run On All Active Unified CM Nodes

Route List Member Information

Selected Groups: Standard Local Route Group(Local Route Group)

Add Route Group

步骤 4：单击Save完成配置。

验证

用两台PC模拟两个站点场景，每台PC代表一个站点。

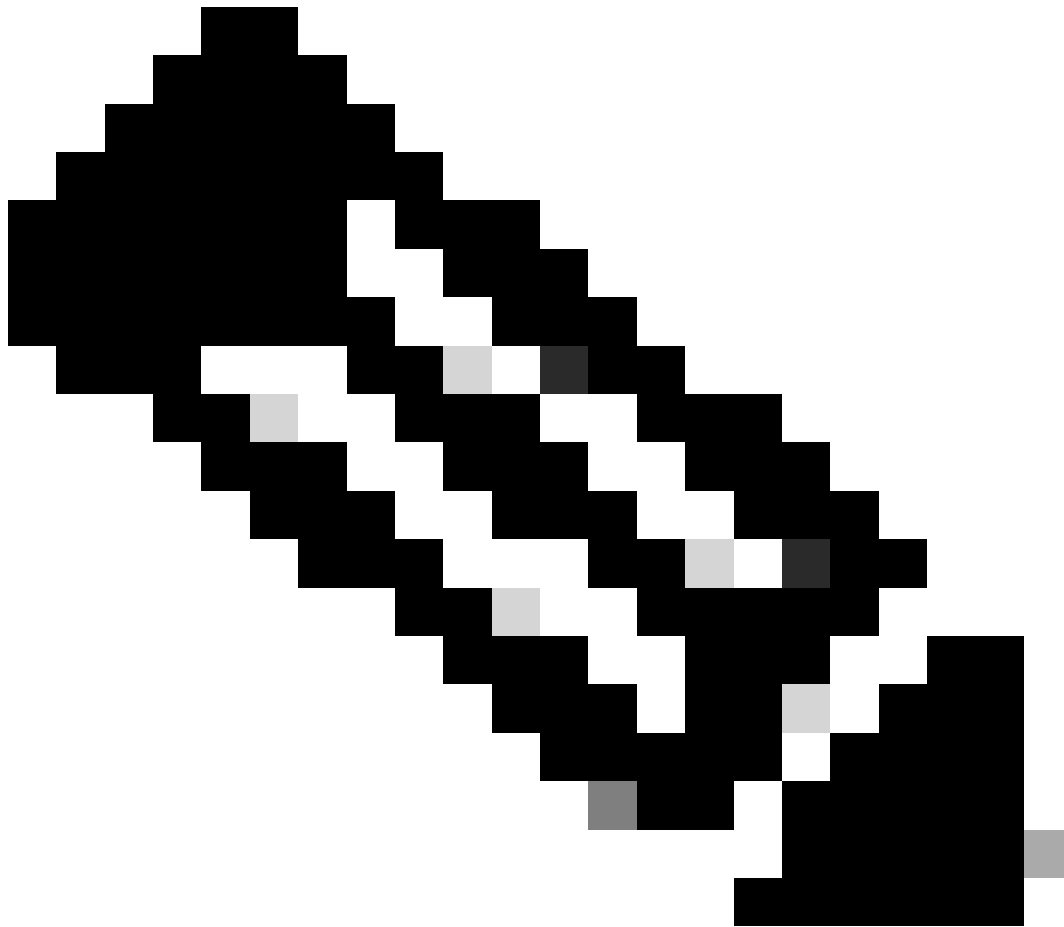
测试 1：

- 登录PC1上的Windows版Jabber。
- 对虚构911模式进行测试调用。
- 显示的呼叫号码是分配给Jabber客户端的本机分机。

测试 2：

要模拟Jabber漫游状态，请修改Device Mobility信息配置，将PC1的IP地址反映为站点B子网。Jabber设备的配置与站点A的配置保持完整。

- 重置Jabber Client并再次登录。
- 现在，Jabber会将注册的IP地址显示为站点B的子网。
- CUCM会发现物理位置和DMI（设备移动信息）不匹配。
- 由于漫游状态，CUCM会将站点B的漫游设备池分配给Jabber客户端。
- 由于漫游设备池，CUCM使用站点B的ELIN组配置，以防Jabber客户端进行紧急呼叫。
- Jabber不会为紧急呼叫使用不同的呼叫号码（根据ELIN组配置）。



注意：现在，Jabber发送来自站点B范围的不同号码用于紧急呼叫。

由于紧急呼叫是一个模拟环境，因此呼叫号码的使用需要通过其他可以从测试集群路由的已放置保持者号码的跟踪进行验证。

故障排除

漫游设备池未应用于Windows版Jabber:

- 必须为设备移动性启用Jabber。
- 必须配置物理位置并将其分配给分配给Jabber的设备池。

有关故障排除方法的详细信息，请参阅[Cisco Unified Communications Manager版本12.5\(1\)的功能配置指南](#)

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）。