

# 自助调配功能 — 开箱即用体验

## 目录

[简介](#)

[开箱即用体验](#)

[配置要求](#)

[验证通用设备模板](#)

[通用线路模板](#)

[自动注册](#)

[身份验证模式](#)

[需要身份验证](#)

[无需身份验证](#)

[用户配置文件](#)

[最终用户](#)

[电话上的最终用户体验](#)

[故障排除](#)

## 简介

本文档介绍自调配功能，允许最终用户或管理员以最少的管理工作将未调配的电话添加到Cisco Unified Communications Manager(CUCM)系统。要添加电话，请将其插入网络并按照一些提示进行识别。

XPS是一种新的Web应用。到目前为止，自我调配是唯一的XPS资源。XPS自我调配的目标是使管理员尽可能简单地配置电话。自助调配在经过身份验证的用户的主分机下调配电话。完成配置后，在电话上输入用户ID和PIN，并确认要调配的分机号。

为了尽可能简单地执行此操作，已将一些自我调配的必要配置步骤添加到CallManager(CM)安装中，但仍有一些步骤必须由管理员执行。

## 开箱即用体验

此功能可增强最终用户的开箱即用体验，因为它允许他们直接添加台式电话或软客户端，而无需与管理员联系。当电话指向CM时，它会自动注册并配置其空闲URL。当用户输入其用户ID和PIN时，会使用CM对其进行身份验证，并确定其主分机。然后，系统会提示用户确认他们希望在其主分机下调配电话。如果确认，则调配并重置电话。

## 配置要求

### 验证通用设备模板

为自动注册分配的通用设备模板(UDT)应为名为“自动注册模板”的UDT。此UDT在安装后创建，专为自我调配，并且有一个指向XPS自我调配服务的空闲URL。默认情况下，空闲URL包含主机名，以防网络中没有活动DNS。您可以更改主机名IP地址。

**Universal Device Template Configuration**

Save Delete Expand All Add New

▼ Template Information

Name \*

▼ Required and Frequently Entered Settings

Device Description

Device Pool \*  [View Details](#)

Device Security Profile \*

SIP Profile \*

Phone Button Template \*

▶ Device Settings

▶ Device Routing

▶ Phone Settings

▶ Protocol Settings

▶ Phone Buttons Configuration

▶ IP Phone Services Subscription

▶ Security Settings

▼ Service Configuration Settings

Information	<input type="text" value="Default"/>	<input type="text"/>
Directory	<input type="text" value="Default"/>	<input type="text"/>
Messages	<input type="text" value="Default"/>	<input type="text"/>
Services	<input type="text" value="Default"/>	<input type="text"/>
Authentication Server	<input type="text" value="Default"/>	<input type="text"/>
Proxy Server	<input type="text" value="Default"/>	<input type="text"/>
Idle	<input type="text" value="Override"/>	<input type="text" value="s://publisher:443/cucm-uds/xps/selfProvision"/>
Idle Timer (seconds)	<input type="text" value="Override"/>	<input type="text" value="1"/>

## 通用线路模板

此屏幕截图显示如何以路由分区和呼叫搜索空间(CSS)以及通用线路模板上的其他线路设置的形式配置呼叫权限。

## Universal Line Template Configuration

 Save  Delete Expand All  Add New

### Template Information

Name \*   Urgent Priority

### Required and Frequently Entered Settings

Line Description:  

Route Partition:  

Voice Mail Profile:  

Calling Search Space:  

Alerting Name:  

External Call Control Profile:  

## 自动注册

要使最终用户能够使用自助调配服务来关联电话，首先需要自动注册电话。默认情况下，CM的自动注册功能会关闭。

自动注册配置可在“Cisco Unified CM配置”页面完成。管理员必须提供通用设备模板、通用线路模板和有效的目录号范围。配置后，每当用户/管理员插入电话（将TFTP设置为此CM）时，电话会自动注册自己，并从所述范围内获取目录号码。

### Auto-registration Information

Universal Device Template\*  

Universal Line Template\*  

Starting Directory Number\*

Ending Directory Number\*

Auto-registration Disabled on this Cisco Unified Communications Manager

## 身份验证模式

此部分为您提供确定是否需要身份验证以为用户调配设备的选项。给出了两种模式。

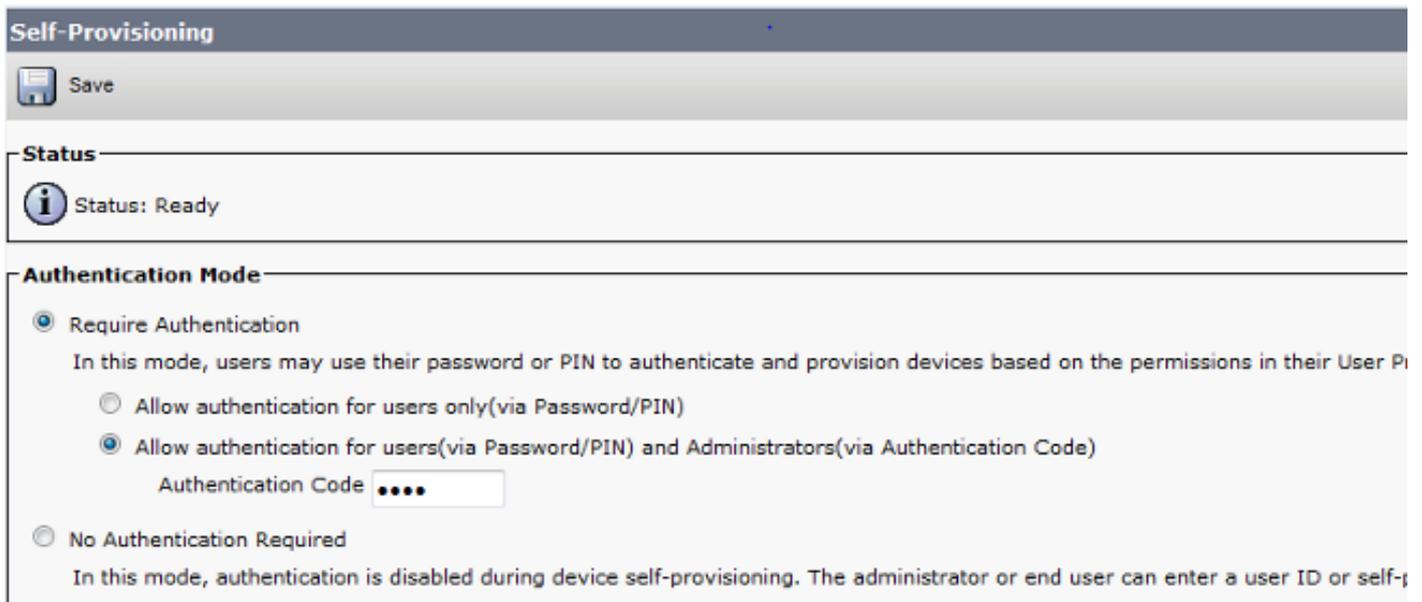
### 需要身份验证

在此模式下，用户可以使用其密码或PIN，以便根据其用户配置文件中的权限对设备进行身份验证和调配。此外，管理员可以在下面设置身份验证代码以代表最终用户进行身份验证。

- 仅允许对用户进行身份验证（通过密码/PIN） — 在此模式下，用户可以通过提供密码或PIN对设备进行身份验证和调配。
- 允许用户（通过密码/PIN）和管理员（通过身份验证代码）进行身份验证 — 在此模式下，管理员可以在设置身份验证代码时代表最终用户对设备进行身份验证和调配。

### 无需身份验证

在此模式下，当设备自行调配时，身份验证将被禁用。管理员或最终用户可以在终端中输入用户ID或自调配ID，并且终端与用户帐户关联。不建议对日常操作使用此模式。



The screenshot shows a configuration window titled "Self-Provisioning". At the top left, there is a "Save" button. Below it, the "Status" section shows "Status: Ready" with an information icon. The "Authentication Mode" section contains three radio button options:

- Require Authentication**  
In this mode, users may use their password or PIN to authenticate and provision devices based on the permissions in their User Profile.
  - Allow authentication for users only(via Password/PIN)
  - Allow authentication for users(via Password/PIN) and Administrators(via Authentication Code)  
Authentication Code:
- No Authentication Required**  
In this mode, authentication is disabled during device self-provisioning. The administrator or end user can enter a user ID or self-provisioning ID.

## 用户配置文件

管理员可以在与用户关联的用户配置文件中配置用户的自调配行为。此处指定通用设备模板和通用线路模板。此外，确保选中“允许最终用户调配自己的电话”复选框，以便为最终用户启用该功能。在此，您还可以选择将用户配置文件用作默认系统用户配置文件。

**User Profile**

Name\*

Description

Make this the default User Profile for the system

---

**Universal Device Template**

Desk Phones   [View Details](#)

Mobile and Desktop Devices   [View Details](#)

Remote Destination/Device Profiles   [View Details](#)

---

**Universal Line Template**

Universal Line Template   [View Details](#)

---

**Self-Provisioning**

Allow End User to Provision their own phones

Limit Provisioning once End User has this many phones

## 最终用户

用户必须是具有主分机和用户配置文件（允许自行调配）的标准Cisco CallManager(CCM)最终用户。

**- User Information**

User Status: Active Local User

User ID\*: self

Password: .....

Confirm Password: .....

Self-Service User ID: 1013

PIN: .....

Confirm PIN: .....

Last name\*: pro

User Profile: Selfpro

---

**- Service Settings**

**Permissions Information**

Groups	Standard CCM End Users
Roles	Standard CCM End Users Standard CCMUSER Administration

为了节省时间，还可以通过快速用户/电话添加创建最终用户。选择**User Management > User/phone add > Quick user/phone add**。此处，用户配置文件通过功能组模板与最终用户关联。

选择**User Management > User/phone add > Feature Group Template**以创建功能组模板。此处提供多种设置，可根据要求进行配置，但对自我调配功能而言，重要的是用户配置文件。

## Feature Group Template

Name \*

Description

### Features

- Home Cluster
- Enable User for Unified CM IM and Presence (Configure IM and
- Include meeting information in Presence(Requires Exchange Pr

Services Profile  [View Details](#)

User Profile  [View Details](#)

配置功能组模板后，通过快速/用户电话添加创建新用户。

## User Information

First Name

Middle Name

Last Name \*

User ID \*

Feature Group Template \*  [View Details](#)

## Access Control Group Membership

User is a member of:

## Credentials

Use default credential

Password

Confirm Password

PIN

Confirm PIN

## Extensions

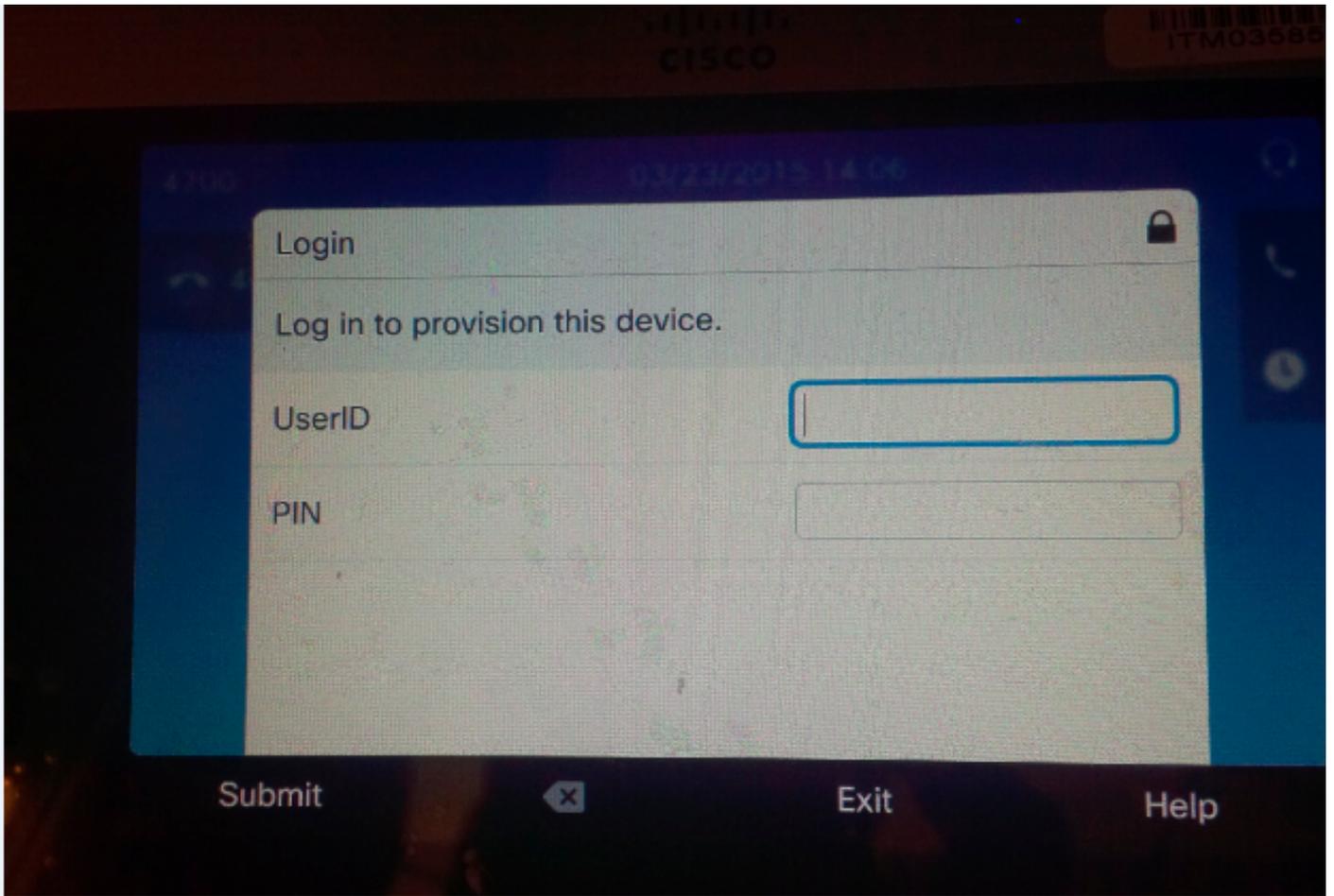
Order Extension

1

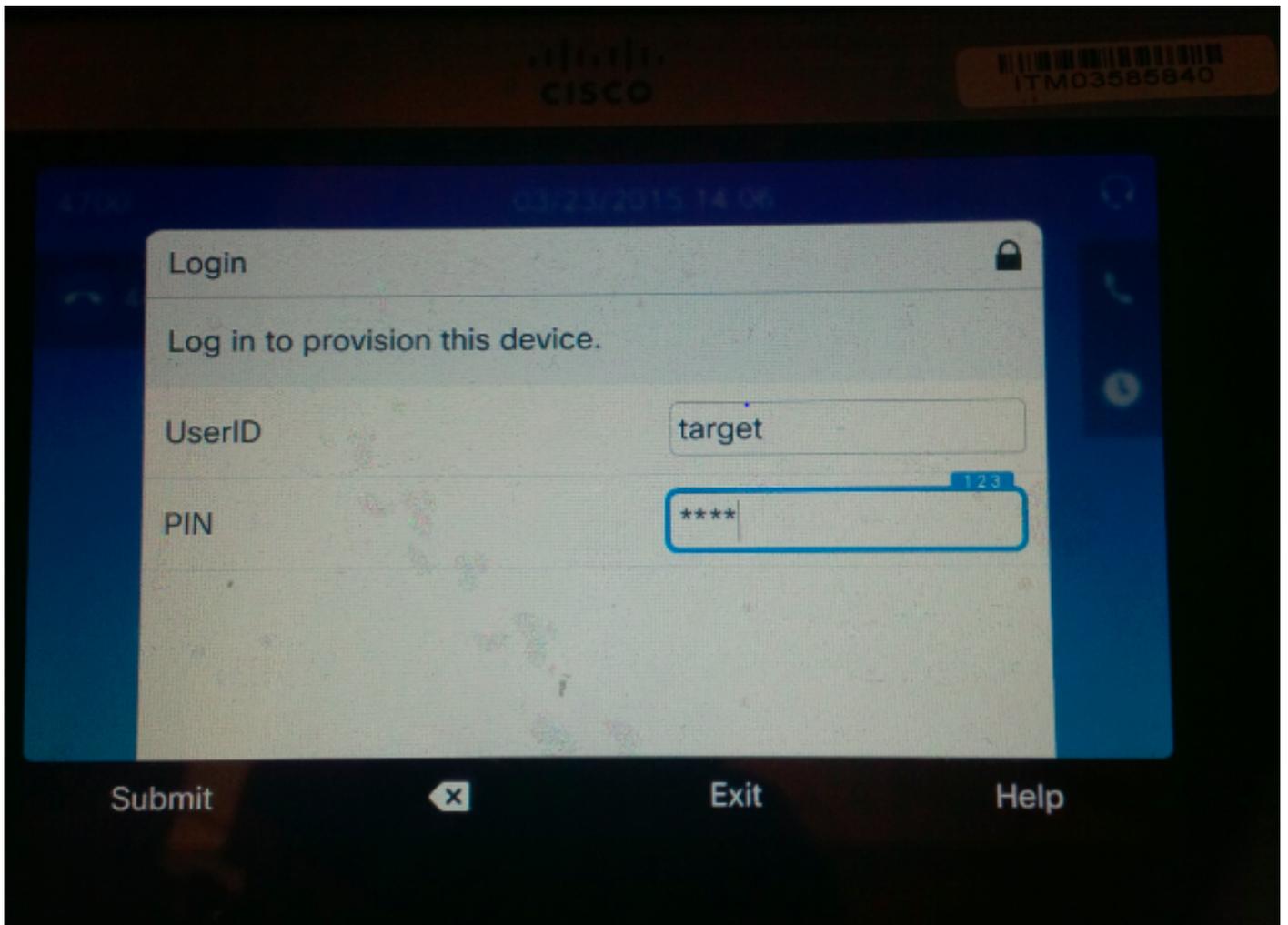
姓氏、用户ID、组成员身份、分机和凭证是必填项。您还可以选择使用详细信息凭证，这些凭证在用户管理>用户设置>凭证策略默认配置。

## 电话上的最终用户体验

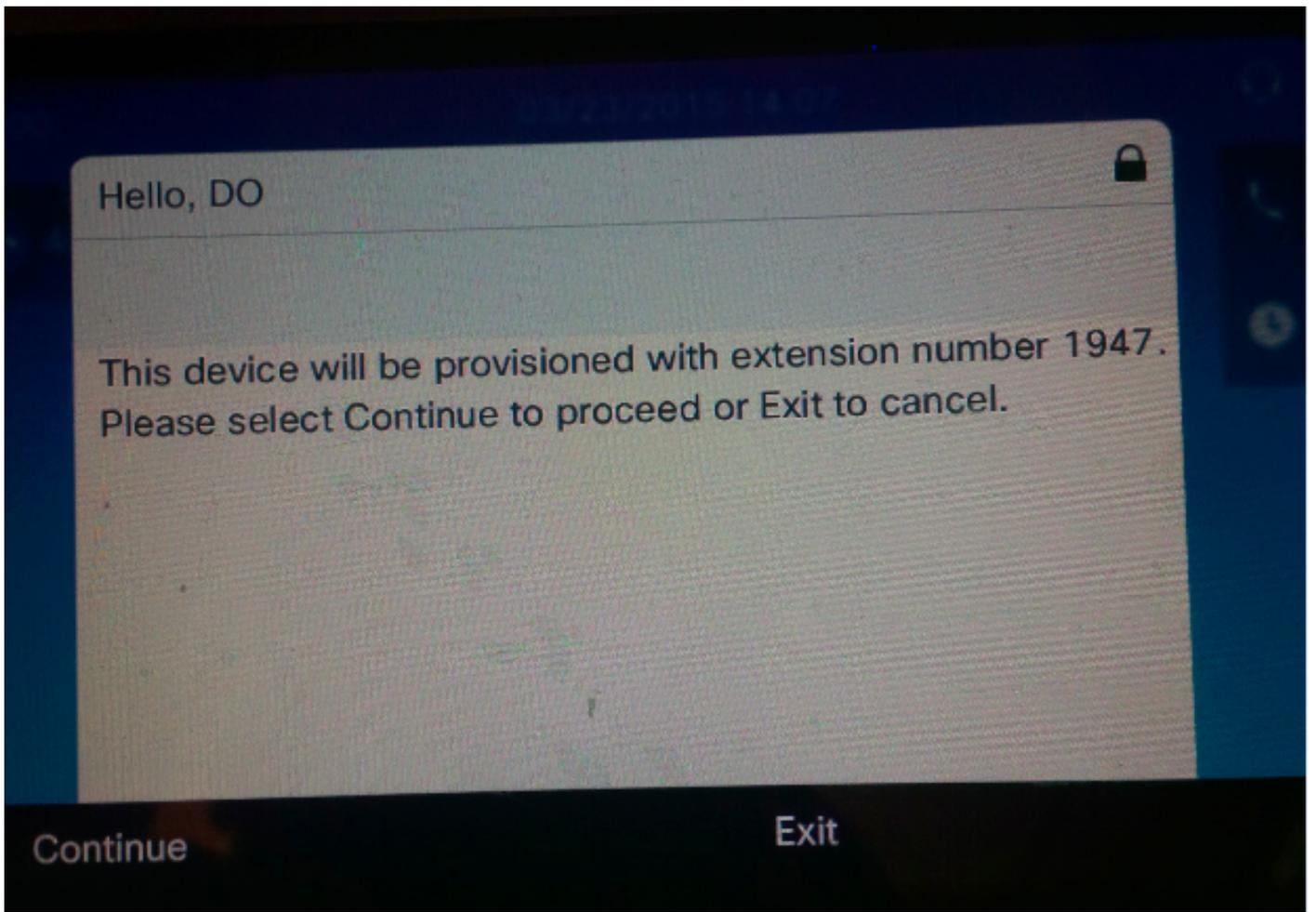
电话自动注册后，电话上配置的空闲URL将调用此登录提示。



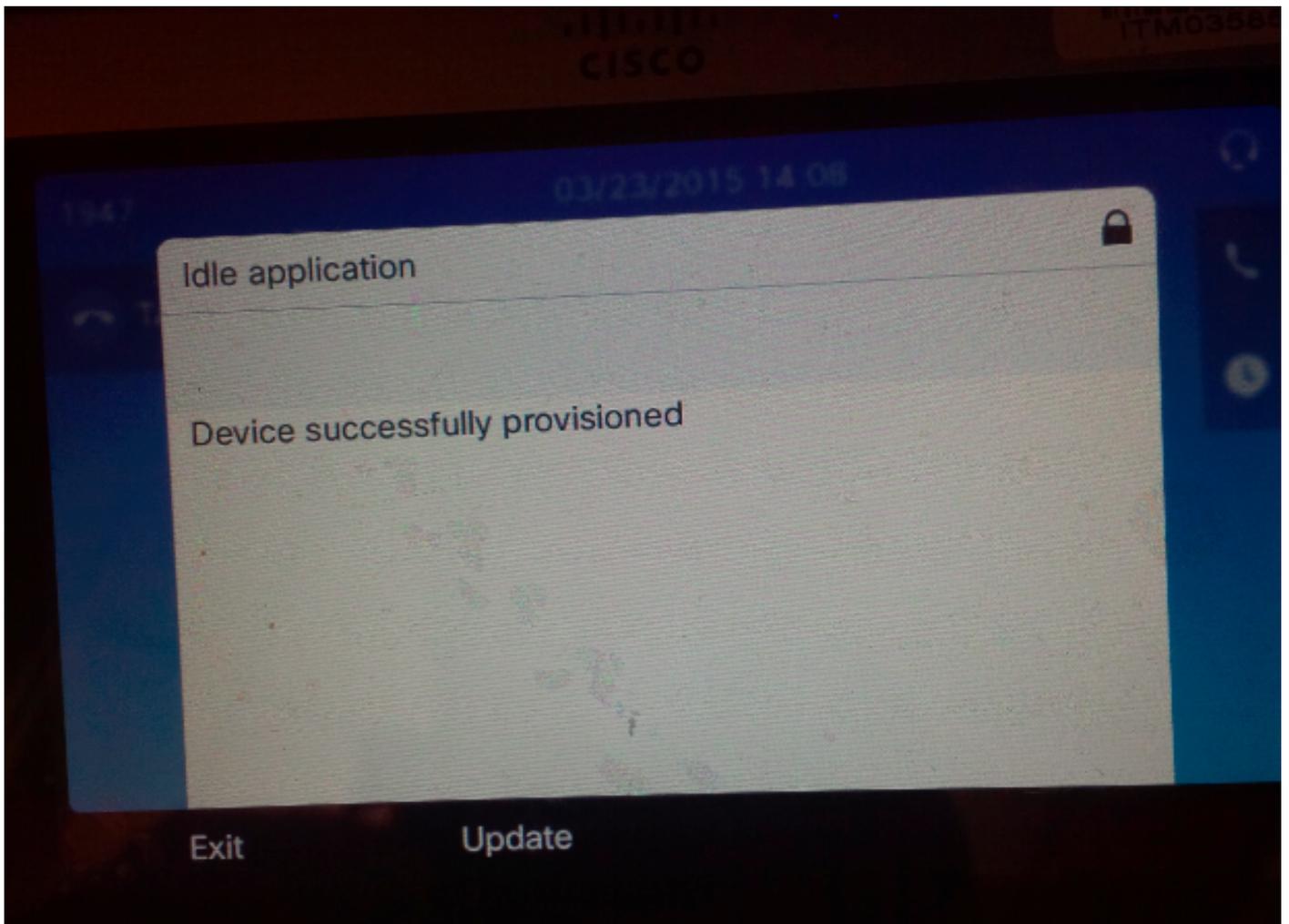
用户输入其用户ID和PIN。



如果用户已配置为自助调配，则电话成功调配最终用户页面上的自助服务用户ID或快速用户/电话添加页面上配置的分机号。



按继续。设备已成功调配，此屏幕显示。



## 故障排除

以下是电话客户端返回的常见错误消息：

- SELFPROV\_NOT\_ALLOWED 检查是否在用户的用户配置文件中选中Self-Provisioning复选框。
- SELFPROV\_DEVICE\_LIMIT 用户拥有的设备已达到限制。
- INVALID\_DEVICE\_MODEL 提供的设备型号无效。
- MODEL\_PHONETEMPLATE\_NOT\_FOUND 未配置所需的UDT。
- 登录失败!DB-239无法插入新行 — 在UNIQUE INDEX列(唯一索引：分配) 电话的数据库中存在重复条目。从数据库中通过root删除。即使电话上观察到任何其他消息，请务必记下，因为当您排除故障时，这会有所帮助。为了进一步排除UDS（用户数据服务）故障，可以从实时监控工具(RTMT)下载思科存储过程跟踪。