

Cisco Unified Access v2.2 - Teleworker

最后更新： 2014-06-05

关于此思科解决方案

该思科 OfficeExtend 解决方案特别为满足今天以家庭为基础的移动型远程工作人员而设计，提供了前所未有的功能。优点包括：

- 同时提供双频段 2.4 -GHz 和 5-GHz 无线频率支持
- 将核心思科无边界网络策略（Cisco Borderless Networks policy）和安全服务扩展到远程工作环境
- 在家庭办公室提供简化配置和零接触（zero-touch）部署
- 将个人或家庭网络流量与面向商业的流量分割开来
- 支持有线和无线设备的安全访问

关于此演示

本脚本演示了思科远程办公解决方案。该演示包括：

- Cisco Aironet 600 系列 OfficeExtend 接入点（Access Point）的简易安装和配置
- 与远程工作人员的协作
- 家庭无线和有线网络的简易设置和访问

此演示需要

下表列出了该预先设定的演示要求。

表 1. 演示要求

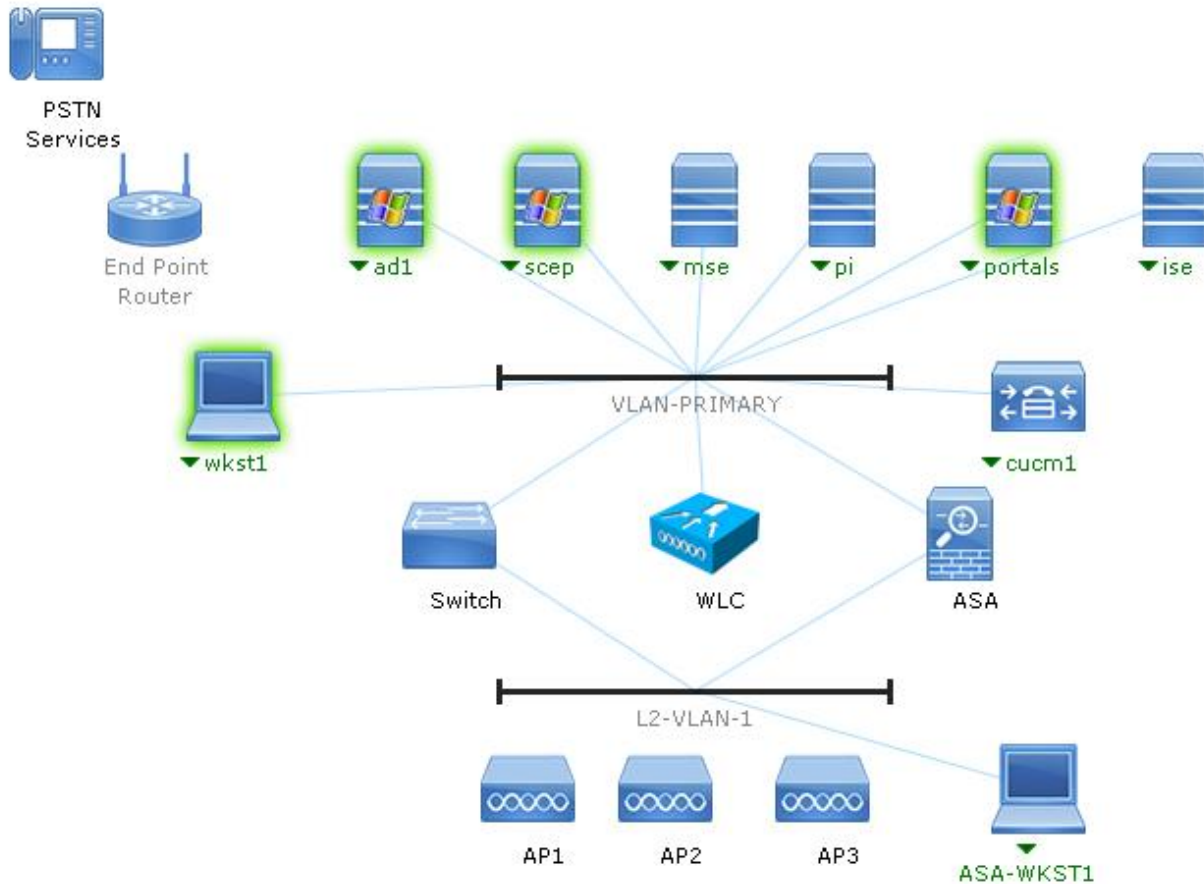
必需	可选
所需的端点 AP <ul style="list-style-type: none"> • 思科 Aironet 600 系列 OfficeExtend AP 监控工作站 <ul style="list-style-type: none"> • 装有 AnyConnect 客户端的笔记本电脑 用户设备 (BYOD) <ul style="list-style-type: none"> • 平板 • 智能手机 • 笔记本电脑 用户应用程序 <ul style="list-style-type: none"> • 网页浏览器 • YouTube • Jabber 和/或 Skype 	

演示配置

此演示包含已配置用户和说明脚本场景和功能的组件。完成此演示所需的所有可获取信息通过演示步骤列出。

演示拓扑

此演示包括硬件和虚拟机组件。大部分的组件都可以通过管理员的帐户进行完全配置，管理员帐户的信息在相应的脚本文件里面。



演示准备

该演示包含用于说明编写的方案和功能预配置用户和组件。整个演示步骤中列出了需要完成演示的所有访问信息。

演示过程

1. 浏览 dcloud.cisco.com 来访问 dCloud UI 并用您的 **Cisco.com** 认证登录。
2. 如果这是您第一次使用路由器访问 dCloud，请注册并配置您的端点路由器。
3. 安排演示。
4. 在进行任何演示方案前，请在演示地点测试您的带宽。
 - 为使思科 600 OfficeExtend AP 在无端点路由器功能情况下工作，必须允许 BYOD 控制和数据。

图 1. BYOD 测试结果

BYOD Control	BYOD Data
✓	✓

5. 在 dCloud UI 我的仪表板 (My Dashboard) 页面的我的演示 (My Demonstrations) 下确认您的演示中有一激活 (Active) 的状态。
 - 可能需要 15 分钟来激活您的演示。



场景：Teleworker

远程工作人员需要有线和无线接入到企业网络，以完成工作相关的活动，并通过语音与其他工人合作。该组织已经使用为远程工作人员设计的 Office Extend Access Point 600 部署了思科统一接入解决方案（Cisco Unified Access solution）。该接入点可通过 GUI 在网络上安全地加入企业互联网进行轻松配置。一旦连接，用户可如同在现场般访问企业网络。用户使用思科 Jabber 在网络上进行合作。

演示步骤

Cisco Aironet 600 系列 OfficeExtend Access Point 配置

特别注意： 使用 Cisco Aironet 600 系列 OfficeExtend Access Pointis 的远程办公解决方案易于安装和使用。远程工作人员会从 IT 团队收到一个 AP 和简单的设置说明。所有这一切都需要的是无线局域网控制器的地址。其可以使用相同的控制器作为内部接入点（APs），一个面向来宾的因特网控制器，或其自身的专用控制器。思科 OEAP 600 可用于家里，途中和酒店等。接入点（AP）通过互联网安全地连接至控制器。该网络可以通过添加一只无线局域网控制器上的过滤器来确保安全，该过滤器仅允许特定的 AP 进行连接。

1. 将以太网电缆的一端连接至 AP 上标有 **WAN** 的端口。将另一端连接至本地网络。（即交换机或集成路由器上的一个端口）。

注意： 如果本演示使用端点路由器，则必须禁用集成型无线路由器，以避免因多个接入点引起的问题。思科 Aironet 600 系列 OfficeExtend Access Pointis 专为单一 AP 的部署而设计。因此，客户端不支持漫游。

2. 将另一根以太网电缆连接至 AP 上的端口 1，另一端连接至您的计算机上。

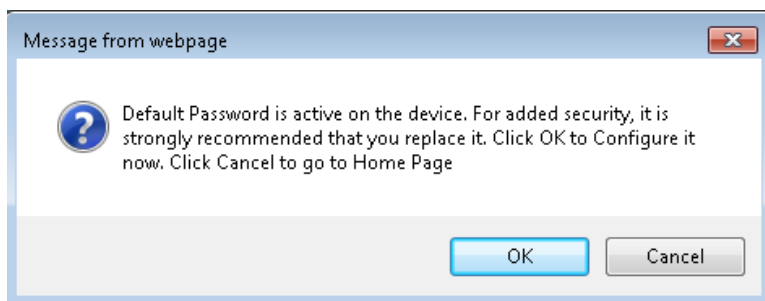
注意： 您的电脑必须在有线以太网接口设置为通过 DHCP 获得一个 IP 地址。禁用无线适配器，以确保电脑使用有线连接。

3. 将电源连接到 AP，然后将其插入电源插座。确保电源开关处于“开”的位置。
4. 为验证一个纯净的 AP 配置，建议将 AP 重置到出厂设置。按住您 AP 背面的 RESET 按钮约 20 秒钟。

AP 会通电，且电源指示灯会以固定的蓝色显示。

5. 在端口 1 指示灯开始以绿色闪烁时，在连接到 AP 的电脑上打开一个网页浏览器，并导航至 <http://10.0.0.1>。
6. 使用默认用户名和密码：**admin/admin** 进行登录。
7. 点击**确定**。
8. 如果系统提示您输入与默认密码有关的消息，请单击**取消**。

图 2. 默认密码消息

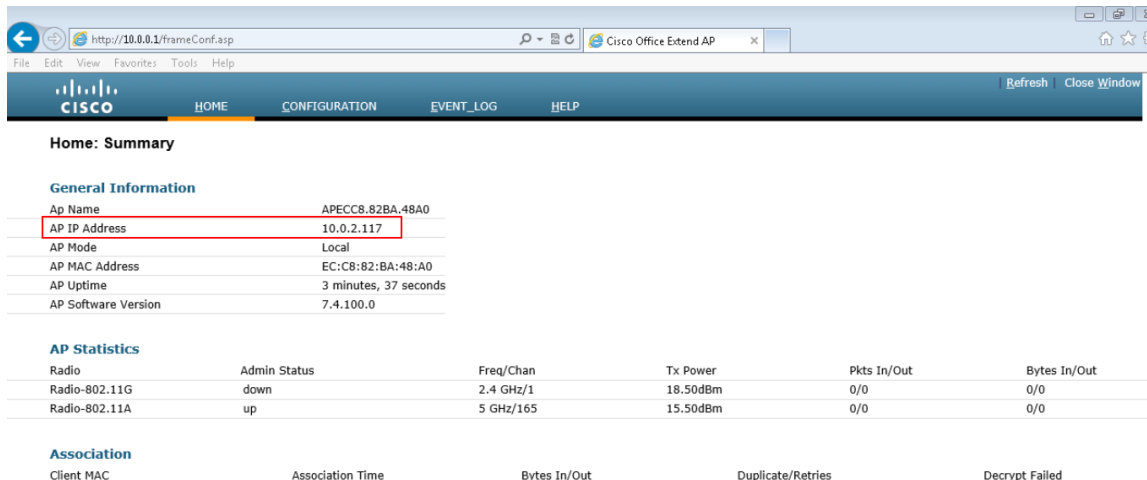




9. 现在您将看到 AP 的**主屏幕**，顶部有导航栏。确保 AP 在 AP 的 IP 地址字段有一个地址。该地址是通过您的网络 DHCP 获得的。如果没有地址出现，请在您的网络中解决这个问题。

注意： 如果需要分配静态 IP，也可以在**配置 > WAN 设置**页面进行配置。

图 3. 主屏幕



10. 连接到 AP 端口 1 的计算机现在通过本地连接应该可访问网络。在继续操作之前，将 AP 配置选项卡打开并从您的计算机验证网络接入。

连接到监控工作站（Monitoring Workstation）

11. 使用下列选项之一连接至**监控工作站（wkst1）**：

- 使用 webRDP 或
- 使用 Cisco AnyConnect（**强烈推荐**）
 - 在通过 AnyConnect 连接至演示后，使用您的本地 RDP 客户端连接到位于 **198.18.133.36** 的 **wkst1**。使用认证 **administrator/C1sco12345** 进行登录。
 - 该连接方法可以让您浏览后端组件。使用 <http://ua.dcloud.cisco.com> 来查看演示组件的链接。

配置 Access Point

12. 在**监控工作站（Monitoring Workstation）（wkst1）**上，确保您的所在国家启用无线局域网控制器。
13. 打开一个新浏览器标签至思科 dCloud UI。转到**我的仪表板（My Dashboard）>我的演示（My Demonstrations）**。点击**查看演示（View Demo）**链接查看您的**激活（Active）**演示。
14. 点击**查看区段详细信息**链接。您将看到一张**传入地址表（Incoming Addresses）**中，列出了**公共和私有**无线局域网控制器的 IP 地址。

图 4. 公共及私有 WLC 地址

Incoming Addresses		
Public Address	Private Address	Description
64.100.10.3	198.19.11.10	wlc

Diagram showing two red brackets below the table. The first bracket spans the Public Address and Private Address columns and is labeled "AP only". The second bracket spans the Private Address and Description columns and is labeled "AP with Endpoint Router".

15. 返回到显示 AP 主屏幕的网页浏览器选项卡。选择**配置>WAN**（**CONFIGURATION>WAN**）。为您演示区段输入相应的无线局域网控制器 IP 地址。如果只使用一个 AP，则使用公共地址，如果 AP 处于端点路由器之后，则使用私有地址。

图 5. 控制器的 IP 地址配置



Configuration

Controller

IP Address

Uplink IP Configuration

Static IP

Domain Name

IP Address

Subnet Mask:

Default Gateway

DNS Server

©2010 Cisco Systems Inc. All rights reserved.

16. 点击**应用**。

17. 点击**继续**。

如果需要的话，AP 将下载软件，状态指示灯会以蓝色闪烁。如果 AP 下载软件，等待其重新启动（所有灯光会闪烁），然后状态指示灯仍然显示固定蓝或固定紫。AP 将被注册到无线局域网控制器，但 SSID 尚未被广播。

18. 在**监控工作站（Monitoring Workstation）（wkst1）**启用您的 AP 并验证其可操作。

特别注意：在许多企业部署中，OfficeExtend APs 被置于一特殊的 AP 组中。AP 组会自动验证 SSID 分配正确，且自动配置已完成。IT 部门可以使用许多不同的方法确保设备的安全，包括 MAC 过滤和证书验证。

19. 在您的 BYOD 设备上安装和配置 Cisco Jabber。



连接 BYOD 设备

特别注意： 现在远程办公 AP 已连接至企业网络，企业用户可以连接与办公室相同的 SSID。本演示中未配置通过端口 3 和端口 4 到企业网络的有线接入，但这在思科 AironetOfficeExtend Access Point 上是支持的；允许远程办公人员可以安全地通过连接有线和无线客户端至企业网络。

20. 将安装有 Jabber 语音的 **BYOD 端点** 连接至 **Demo_Internal** SSID，作为 doctor/professor/corporate 用户。

注意：

如果您使用的是微软 BYOD 端点，请参阅在 [通过 AP 的监控工作站](#) 文件中的 *Windows 客户端连接部分*。

或者，您可以连接到 Demo_guestORonboard 来显示用远程办公解决方案登录的 BYOD。

21. 在 **BYOD endpoint** 上，运行 **Jabber**。

22. 从未连接到演示的 **手机或座机拨打** 如在您的激活演示中显示的 **区段详情** 中分配给 amckenzie 的 **DN (6016)**。

23. **接通** 电话，并演示语音支持。 **挂断** 通话。

24. 在 **BYOD 端点** 上，打开一个网页浏览器并导航至选定的用户和方案的网站：

- 医疗 <http://health.dcloud.cisco.com>
- 教育 <http://edu.dcloud.cisco.com>
- 企业 <http://corp.dcloud.cisco.com>

25. 点击 **IT 员工管理** 链接。访问被拒绝。只有 IT 管理员可访问此链接。

特别注意： 一旦连接至企业网络，用户和设备会受企业网络安全策略限制。此政策规定用户只允许访问适合其工作角色的资源。用户不是 IT 管理员，所以未授权访问这些资源。下一步，我们将展示在内部网络上访问获得授权的资源。

26. 点击 **内部资源** 链接。点击 **记录** 链接。允许访问。



表 2. 门户网站

1. 医疗保健门户	2. 学员门户	3. 员工门户
Patient Medical Records [Medical Records] - Doctors Only	Student Records [Student Records] - Faculty and Authorized Personnel Only	Financial Records [Corporate Financial Records] - Authorized Personnel Only
Insurance Records [Insurance Server]	Student Contacts [Student Contacts] - Faculty and Authorized Personnel Only	Human Resource Records [HR Records] - Authorized Personnel Only

特别注意： 远程工作人员允许根据其工作角色访问内部资源。思科 Aironet 600 系列 OfficeExtendAccess Point 为远程工作人员提供安全的无线和有线接入。该网络能够从企业目录来识别用户，并应用相应的策略。思科统一接入解决方案（Cisco Unified Access solution）足够灵活细致，来基于用户指定策略，规定用户如何访问网络、设备类型、时间和地点等。

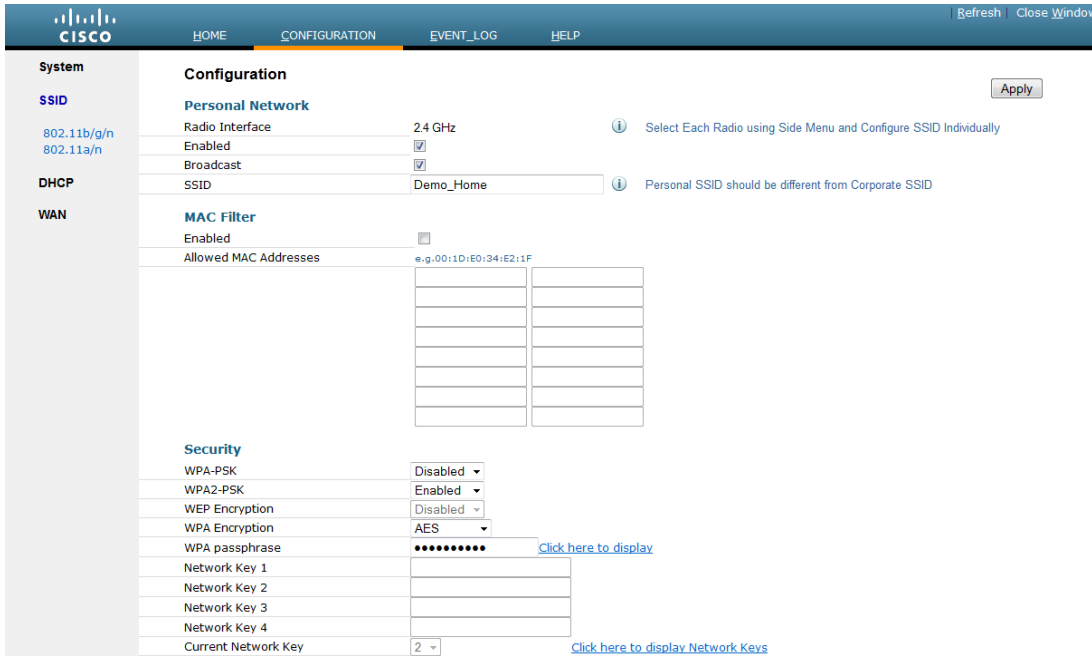
配置一个 Home SSID

思科 Aironet 600 系列 OfficeExtendAccess Point 同样也允许家庭设备的连接，并可以作为家庭无线/有线路由器。家庭网络流量与企业流量分离，且不会发送到企业现场。家庭流量直接发送至互联网。

27. 从连接到 AP 上端口 1 计算机的打开一个网页浏览器，并导航至 <http://10.0.0.1>。如果出现提示，使用 admin/admin 进行登录。
28. 选择**配置> SSID**。
29. 配置 SSID，如下所示：
 - a. 启用：**Checked**
 - b. 广播：**Checked**
 - c. SSID：**Demo_Home**
 - d. WPA2-PSK：**Enabled**
 - e. WPA 加密：**AES**
 - f. WPA 密码：**1234567890**
30. 点击**应用**。



图 6. SSID 配置



特别注意： 此为配置 802.11b/g/n 频率的家庭无线网络。使用同样的方法使 a/n 频率作为 Cisco Aironet 600 系列 OfficeExtend Access Point 支持两个无线频段。连接到该网络可允许互联网连接，但不访问企业网络且安全策略并未应用。

31. 使用 **BYOD endpoint** 连接到 **Demo_Home** 无线网络。出现提示时，输入密码：**1234567890**。

注意： 端口 1 和 2 也可用于有线客户端的家庭装置访问。

32. 在 **BYOD endpoint** 上 打开一个网页浏览器，并演示上网 Yahoo.com。允许上网。

33. 为所选用户和方案导航的门户网站：

- 医疗 <http://health.dcloud.cisco.com>
- 教育 <http://edu.dcloud.cisco.com>
- 企业 <http://corp.dcloud.cisco.com>

34. 内部网站访问被拒绝。



演示总结

您已经演示了：

Cisco Aironet 600 系列 OfficeExtendAccess Point 的简易安装和配置

- 思科 Aironet 600 系列 OfficeExtendAccess Point 可在互联网上安全地连接到企业网络，并自动配置无线局域网控制器。

为远程工作人员协作

- 一旦通过 Cisco Aironet 600 系列 OfficeExtend Access Point 连接到企业网络，远程工作人员可以通过语音和视频与其他工人合作，增强企业园区体验。

家庭无线和有线网络的简单设置和访问

- 主页设备能够通过双频段有线和无线连接 Cisco Aironet 600 系列 OfficeExtend Access Point。出于安全，家庭流量与企业流量分离。

演示清除

重要提示 清除您的设备设置，包括在这个演示中置备的配置文件和证书。如果设备不被清除，它可能在任何后续演示中无法正常工作。此外，如果你要执行更多的演示（例如：访客接入），您应该从我的设备门户网站中删除该设备。

- 清除 BYOD 端点上的 Web 缓存
- 清除个人设备设置

该演示到此结束。

感谢收看！

请在 dcloud.cisco.com 查看其它演示



Americas Headquarters
Cisco Systems, Inc.
San Jose, CA

Asia Pacific Headquarters
Cisco Systems (USA) Pte. Ltd.
Singapore

Europe Headquarters
Cisco Systems International BV Amsterdam,
The Netherlands

Cisco has more than 200 offices worldwide. Addresses, phone numbers, and fax numbers are listed on the Cisco Website at www.cisco.com/go/offices.

Cisco and the Cisco logo are trademarks or registered trademarks of Cisco and/or its affiliates in the U.S. and other countries. To view a list of Cisco trademarks, go to this URL: www.cisco.com/go/trademarks. Third party trademarks mentioned are the property of their respective owners. The use of the word partner does not imply a partnership relationship between Cisco and any other company. (1110R)