升级自治接入点上的 Cisco IOS

目录

简介 <u>先决条件</u> <u>要求</u> 使用的组件 规则 背景信息 升级过程 通过 GUI 升级 Cisco IOS 图 1 图 2 通过 CLI 升级 Cisco IOS 验证 <u>故障排除步骤</u> <u>相关信息</u>

简介

本文档介绍如何通过GUI或^{CLI}在自主接入点上升级Cisco IOS®映像。

先决条件

要求

本文档没有任何特定的要求。

使用的组件

本文档中的信息基于Cisco Aironet接入点Cisco IOS版本15.3(3)JE及更高版本的Cisco IOS软件配置 指南。

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。

规则

有关文档规则的详细信息,请参阅 Cisco 技术提示规则。

注意:此过程适用于任何自主接入点。

背景信息

执行升级是为了利用新版 Cisco IOS 映像中提供的新功能,并解决之前的软件版本中存在的问题。 升级过程通常作为定期维护任务的一部分而执行。可使用 GUI 或 CLI 在接入点上升级 Cisco IOS。

以下是本文档中使用的 IP 地址:

- TFTP 服务器的 IP 地址为 10.77.244.196
- 接入点的 IP 地址为 10.77.244.194

本文档中,AP 将升级到 Cisco IOS 软件版本 12.4.10b-JA3(ED)。

升级过程

通过 GUI 升级 Cisco IOS

本部分将介绍如何通过 GUI 升级接入点。请完成以下步骤:

- 1. 检查 AP 的当前软件版本。打开浏览器并在地址栏中键入 http://<ap 的 ip address>,以便登录 到 GUI。在主页上,从左侧单击System Softwaremenu。选择Software Upgradeoption,然后 从System Software Version字段检查当前的Cisco IOS版本。注意:有关如何从Cisco.com下 载固件的信息,请参阅Cisco软件下载常见问题解答。
- 2. 从软件升级页面选择TFTP升级,如图1所示。注:您还可以从此屏幕检查Cisco IOS版本。
- 3. 输入 TFTP 服务器的 IP 地址。
- 4. 在Upgrade System Software Tar文件字段中指定要升级的Cisco IOS软件文件的名称,如图 1所示。注:为了顺利升级,请勿更改原始Cisco IOS文件名。从 cisco.com 下载文件后,保持 原文件名不变。
- 5. 单击Upgradebutton。系统将显示一个类似于**图**2所**示的状态**窗口。此过程将需要几分钟的时间 ,升级完成后 AP 将重新启动。

图 1

No 105 Series AP - System	n Software - Software Upgrade - Microsoft Inf	erset Explorer		
Edit View Pavorites	Tools Help			
) tech = 💬 - 📃 🦉] 🞧 🔎 Search 🏫 Parantes 🥙 🖉	> 🌣 🖂 🔜 🛍	Leks	
HARE 100 100 (100.77.244.194	Gap jayotan-an japprada-b-ahted		- 🔁 🗠	
A A	Cisco Airone	t 1240AG Series Access Point	14 d	
	I HTTP-UPORADE 1	TTPUPGRADE		
INKE IPHESS BET-UP IPHESS BECURITY	Hostname ap		ap uptime is 25 minutes	
ETWORKING = SOCIATION = ETWORK	System Software: Upgrade. TFTP Upg	yada		
ITERFACES *	System Software Filename:	c1240-k9w7-lar.123-6.JEA2		
RMCES +	System Software Version:	12.200,4042		
STEM SOFTWARE	Bootcade/Version	12.30/041		
Software lagrade	TFTP File Server:	10.77.244.196	er same er Ruddensti	
System Configuration	Hannada Contorn Collegent Tay Eller	Increase Constant and the second		
	Oppress system summary rat year.	Copyride Contraction and Contraction	(path/tename)	
Close V	Nodow -	City	Jeright (c) 1992-2006 by Cisco Systems, Inc.	

🔁 h	ttp://10.77.244.194 - Status Win 💶 🗖 🔀	
	Please wait	
	The system is upgrading the software and restarting. This should take between 5 and 15 minutes depending on your network speed. Do not interrupt the upgrade or attempt to access other web pages on the AP during this process.	
	00:07 time elapsed	
🙆 De	one 🛛 👘 🚱 Internet	

状态窗口

通过 CLI 升级 Cisco IOS

要通过CLI升级接入点上的Cisco IOS,请执行以下操作:

- 1. 通过 Telnet 会话登录到接入点。
- 2. 可以下载一个新的映像文件,然后选择替换当前的映像,或者保留当前的映像。注:有关如何从Cisco.com下载<u>固件的信息,请参阅Cisco软件下载常见问题解答</u>。注意:当一个Cisco IOS文件损坏时,后一个选项非常有用。可通过闪存中的其他映像在接入点上执行操作。
- 3. 如果选择覆盖当前文件,请发出archive download-sw /overwrite /reload

tftp://location/image-name命令。/ overwrite选项使用下载的映像覆盖闪存中的软件映像。 /reload 选项可以在下载映像后重新加载系统,除非更改配置后未加保存。对于 //location,请指定 TFTP 服务器的 IP 地址。对于 image name,请指定计划用于升级接入 点的 Cisco IOS 文件名。在本示例中,命令为archive download-sw /overwrite /reload tftp://10.77.244.194/c1240-k9w7-tar.124-10b.JA3.tar。如前文所述,请勿更改 Cisco IOS 文件名。保留其默认名称即可。如果文件传输成功,您将看到这些日志: examining image... Loading c1240-k9w7-tar.124-10b.JA3.tar from 10.77.244.196 (via BVI1): !

```
extracting info (275 bytes)
Image info:
    Version Suffix: k9w7-.124-10b.JA3
    Image Name: c1240-k9w7-mx.124-10b.JA3
    Version Directory: c1240-k9w7-mx.124-10b.JA3
```

```
Ios Image Size: 4813312
     Total Image Size: 5560832
     Image Feature: UNKNOWN
     Image Family: C1240
     Wireless Switch Management Version: 1.0
  Extracting files...
  c1240-k9w7-mx.124-10b.JA3/ (directory) 0 (bytes)
  c1240-k9w7-mx.124-10b.JA3/html/ (directory) 0 (bytes)
  c1240-k9w7-mx.124-10b.JA3/html/level/ (directory) 0 (bytes)
     -----Lines omitted -----
        _____
  Deleting target version: flash:/c1240-k9w7-mx.124-10b.JA3...done.
  New software image installed in flash:/c1240-k9w7-mx.124-10b.JA3.
  Configuring system to use new image...done.
  Requested system reload in progress...
4. 如果选择保留当前文件,请发出archive download-sw /leave-old-sw /reload
```

4. 如果远择保留当前文件,请及出留Chive download-sw /leave-old-sw /leave-

AP 将从 DHCP 服务器下载指定的 Cisco IOS 文件,然后使用新软件进行重新加载。

验证

在 TFTP 服务器上查看是否已收到关于此文件传输的日志。如果使用 tftpd32 作为 TFTP 服务器软 件,则可看到以下日志,表示已向 AP 成功传输 Cisco IOS 文件:

Read request for file <c1240-k9w7-tar.123-8.JEA2.tar>. Mode octet [18/08 17:10:14.562] <c1240-k9w7-tar.123-8.JEA2.tar>: sent 10021 blks, 5130240 bytes in 89 s. 0 blk resent [18/08 17:11:42.812]

新的映像下载完成后,接入点将自动重新加载。此时,将中断与接入点之间的连接。再次登录 AP。在GUI上,使用**System** Softwaremenu验证是否加载了新软件。如果使用CLI,则可以使用 **show versioncommand**进行检查。查看描述了 Cisco IOS 软件的第一行,检查 AP 是否具备已升级 的映像。

故障排除步骤

如果升级失败,请完成以下检查:

- 1. 确保可从接入点达到 TFTP 服务器。检查 AP 和 TFTP 服务器上的 IP 地址分配。
- 2. 禁用任何防火墙,查看其是否阻止TFTP *portudp 69*。确定是否在网络上定义了任何阻止 TFTP 服务的 ACL。
- 3. 确保 Cisco IOS 文件存在于 TFTP 服务器的根目录下。根目录也称为 TFTP 服务器的当前目录 。
- 4. 确保您下载的映像适用于特定型号的接入点。否则, AP 上的下载算法将拒绝该映像并显示出 错。
- 5. 确保接入点符合下载页中针对映像指定的内存要求。如果闪存中没有足够的空间可以存储 Cisco IOS 文件,则会生成一条错误消息。
- 6. 如果通过 GUI 升级 AP,请确保支持所使用的浏览器。升级过程中,会弹出一个状态窗口。确保该浏览器允许显示来自 AP 的 弹出窗口。Microsoft Internet Explorer(IE)6.0或更高版本是受支持的浏览器。有关支持的浏览器的详细信息,请参阅<u>Cisco IOS自治Cisco Aironet接入点配</u>置指南—版本15.3(3)JE及更高版本的使用Web浏览器界面部分。
- 7. 有时,由于升级过程不成功,AP停滞在ap:模式中,并且出现permission denied错误消息。要

在AP上重新加载Cisco IOS,请参阅<u>Cisco Aironet接入点的Cisco IOS软件配置指南Cisco</u> IOS版本15.3(3)JE及更高版本的<u>故障排除</u>部分。

相关信息

- <u>思科软件下载常见问题</u>
- AireOS无线局域网控制器(WLC)的升级过程
- <u>思科技术支持和下载</u>

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)。