

配置数据包捕获以优化无线接入点的性能

目标

数据包捕获功能可捕获和存储无线接入点(WAP)接收和传输的数据包。此功能对于故障排除或性能优化非常有用，因为捕获的数据包可以由网络协议分析器进行分析。数据包捕获有两种方法：

- 本地捕获方法 — 捕获的数据包存储在WAP上的文件中。WAP还可以将文件发送到简单文件传输协议(TFTP)服务器。文件管理数据包捕获采用pcap格式，可使用数据包分析器软件工具（如Wireshark和OmniPeek）进行检查。
- 远程捕获方法 — 捕获的数据包会实时重定向到运行Wireshark工具的外部计算机。

本文旨在指导您在WAP上配置数据包捕获，并在本地或远程接收这些数据包捕获。完成此操作后，您可以继续检查数据包[捕获状态](#)，然后[下载文件](#)。

适用设备

- 无线接入点

软件版本

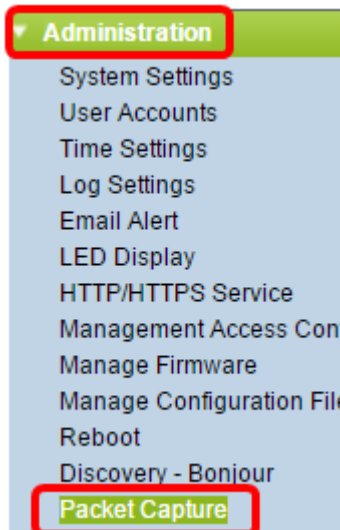
- 1.0.1.2 - WAP150、WAP361
- 1.0.2.2 — WAP351、WAP131
- 1.0.6.2 — WAP121、WAP321
- 1.2.1.3 - WAP371、WAP551、WAP561
- 1.0.0.17 - WAP571、WAP571E

配置数据包捕获

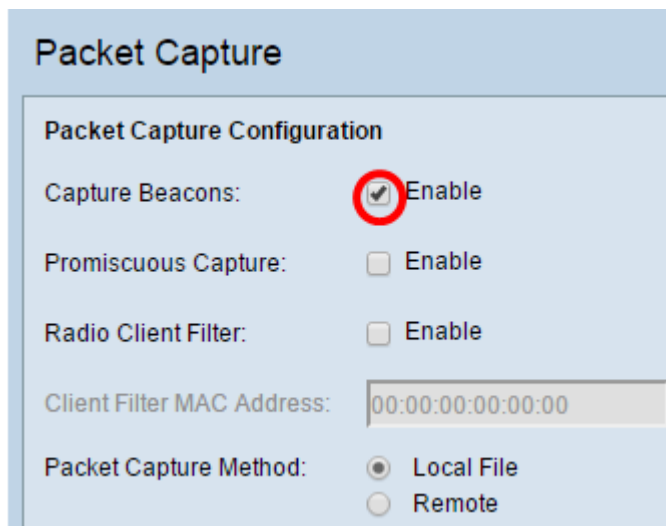
配置数据包捕获设置

步骤1.登录您的接入点的基于Web的实用程序，然后选择Administration > Packet Capture。

注意：选项卡可能因您使用的WAP型号而异。以下图像从WAP361拍摄。

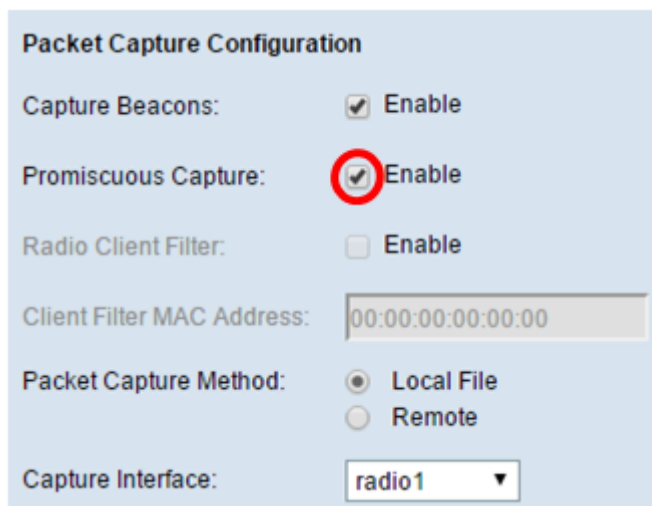


步骤2.验证是否选中**捕获**信标中的启用复选框。定期传输信标帧以通告无线局域网(WLAN)的存在。默认情况下，此功能已启用。



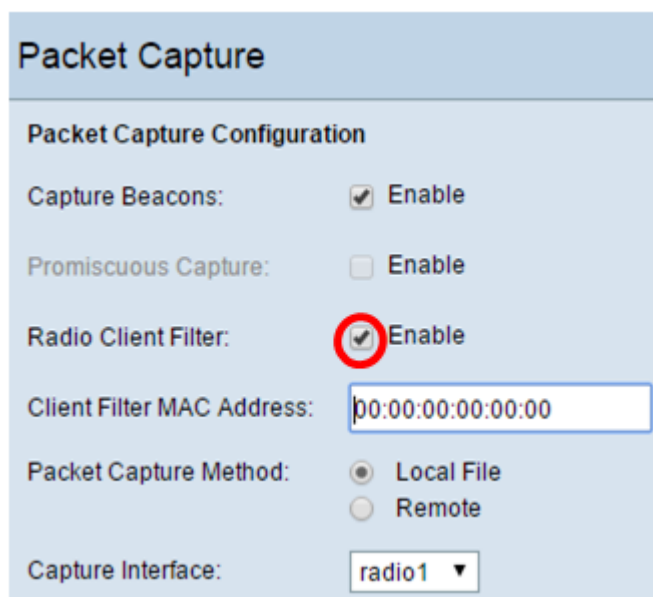
注意：WAP551和WAP561捕获三种类型的数据包：与无线LAN、以太网LAN关联的数据包和发往内部接口的数据包。

步骤3. (可选) 如果要启用无线网络接口卡(NIC)以捕获与WAP关联的数据包，请选中 Promiscuous Capture的**Enable**复选框。如果选中此复选框，请跳[至步骤6。](#)



注意：可以启用混合捕获或无线电客户端过滤器功能。

步骤4. (可选) 如果未选中Promiscuous Capture并希望启用无线网卡以捕获数据包而无需与WAP关联，请选中Radio Client Filter的**Enable**复选框。



Packet Capture

Packet Capture Configuration

Capture Beacons: Enable

Promiscuous Capture: Enable

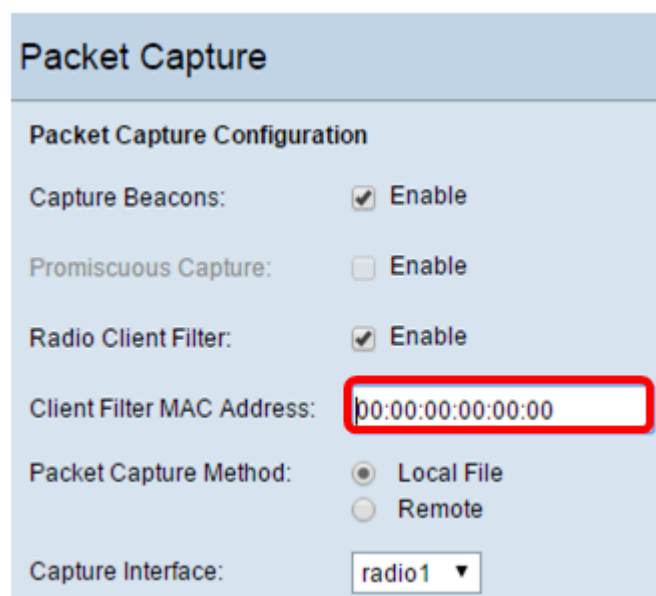
Radio Client Filter: Enable

Client Filter MAC Address:

Packet Capture Method: Local File Remote

Capture Interface:

步骤5. (可选) 如果启用了Radio Client Filter，请在Client Filter MAC Address字段中输入客户端过滤器的MAC地址。



Packet Capture

Packet Capture Configuration

Capture Beacons: Enable

Promiscuous Capture: Enable

Radio Client Filter: Enable

Client Filter MAC Address:

Packet Capture Method: Local File Remote

Capture Interface:

[步骤6](#). 选择以下Packet Capture Method单选按钮之一：

- 本地文件 — 将捕获的数据包存储为WAP上的文件。如果选择此选项，请继续下一步。
- 远程 — 将捕获的数据包实时重定向到运行网络协议分析器工具的外部计算机。如果选择此选项，请继续[步骤10](#)。

Client Filter MAC Address: (xx)

Packet Capture Method: Local File Remote

Capture Interface: ▼

Capture Duration: Sec

Maximum Capture File Size: KB

Remote Capture Port: (R)

步骤7. (可选) 如果选择Local File捕获方法，请从Capture Interface下拉列表中选择要捕获其数据包的接口。选项列表可能因您使用的WAP型号而异。

Capture Interface: ▼

Capture Duration:

Maximum Capture File Size:

Remote Capture Port:

Packet Capture Status

- Radio 1
- Radio 2
- Brtrunk
- Radio 1 - VAP0
- Radio 1 - VAP1
- Radio 1 - VAP2
- Radio 1 - VAP3
- Radio 2 - VAP0
- Radio 2 - VAP1
- Radio 2 - VAP2
- LAN3
- LAN4

- 无线电1/无线电2 — 无线电接口上的802.11流量
- 以太网/eth0 — 以太网端口上的802.3流量
- 无线电1 - VAP0/无线电2 - VAP0 - VAP0流量
- 无线电1 - VAP1到无线电1 - VAP3 (如果已配置) — 指定虚拟接入点(VAP)上的流量
- 无线电2 - VAP1到无线电2 - VAP3 (如果已配置) — 指定VAP上的流量
- 无线电1 - WDS0到无线电1 - WDS3 (如果已配置) — 指定无线分发系统(WDS)上的流量
- 无线电2 - WDS0到无线电2 - WDS3 (如果已配置) — 指定WDS上的流量
- LAN1到LAN5 — 以太网端口上的802.3流量
- Brtrunk - WAP设备中的Linux网桥接口。
- wlan0vap1到wlan0vap7 — 无线电1上指定VAP上的流量
- wlan1vap1到wlan1vap 7 - Radio 2上指定VAP上的流量
- wlan0wds0到wlan0wds3 — 指定WDS接口上的流量
- VAP0或WLAN0:VAP0 — VAP0流量
- WLAN1:VAP0 — Radio 2上的VAP0流量 (仅适用于WAP561设备)
- wlan1 - Radio 2上的VAP0流量
- 无线电1 - VAP1到无线电1 - VAP7 (如果已配置) — 指定VAP上的流量
- 无线电2 - VAP1到无线电2 - VAP7 (如果已配置) — 指定VAP上的流量

步骤8.在Capture Duration字段中输入从10到3600秒的捕获持续时间。默认值为 60 秒。

注意：在本例中，使用65。

Packet Capture Method: Local File
 Remote

Capture Interface: Radio 1

Capture Duration: 65 Second (Range: 10-3600, Default: 60)

Maximum Capture File Size: KB (Range: 64-4096, Default: 1024)

Remote Capture Port: 2002 (Range:1025-65530, Default: 2002)

步骤9.在Maximum Capture File Size字段中输入从64 KB到4096 KB的**最大捕获文件大小**。默认值为1024 KB。

注意：在本例中，使用2048。

Packet Capture Method: Local File
 Remote

Capture Interface: Radio 1

Capture Duration: 65 Second (Range: 10-3600, Default: 60)

Maximum Capture File Size: 2048 KB (Range: 64-4096, Default: 1024)

Remote Capture Port: 2002 (Range:1025-65530, Default: 2002)

第10步。（可选）如果选择远程数据包捕获方法，请在Remote Capture Port字段中输入范围为1到65530的**端口号**。默认值为2002。

Client Filter MAC Address: 00:00:00:00:00:00 (xx)

Packet Capture Method: Local File
 Remote

Capture Interface: radio1

Capture Duration: 60 Se

Maximum Capture File Size: 1024 KB

Remote Capture Port: 2002 (R:

Save Start Capture Stop Capture

步骤11.单击“保存”。

Client Filter MAC Address: 00:00:00:00:00:00 (xx)

Packet Capture Method: Local File Remote

Capture Interface: radio1 ▾

Capture Duration: 60 Se

Maximum Capture File Size: 1024 KB

Remote Capture Port: 2002 (R)

Save Start Capture Stop Capture

步骤12.单击**Start Capture** (开始捕获) 启动数据包捕获过程。

Client Filter MAC Address: 00:00:00:00:00:00 (xx)

Packet Capture Method: Local File Remote

Capture Interface: radio1 ▾

Capture Duration: 60 Se

Maximum Capture File Size: 1024 KB

Remote Capture Port: 2002 (R)

Save Start Capture Stop Capture

步骤13.一旦出现确认窗口，单击“确定”。

Confirm

! Are you ready to start remote packet capture?

OK Cancel


注意：数据包捕获状态区域将显示捕获正在进行。

步骤14. (可选) 单击“停止捕获”以停止数据包捕获进程，然后单击“确定”。

您现在已配置数据包捕获设置。

数据包捕获状态

数据包捕获状态区域包含以下信息。单击**Refresh**查看最近的状态。



Packet Capture Status

Current Capture Status: Stopped due to administrative action

Packet Capture Time: 00:00:33

Packet Capture File Size: 0 KB

Refresh

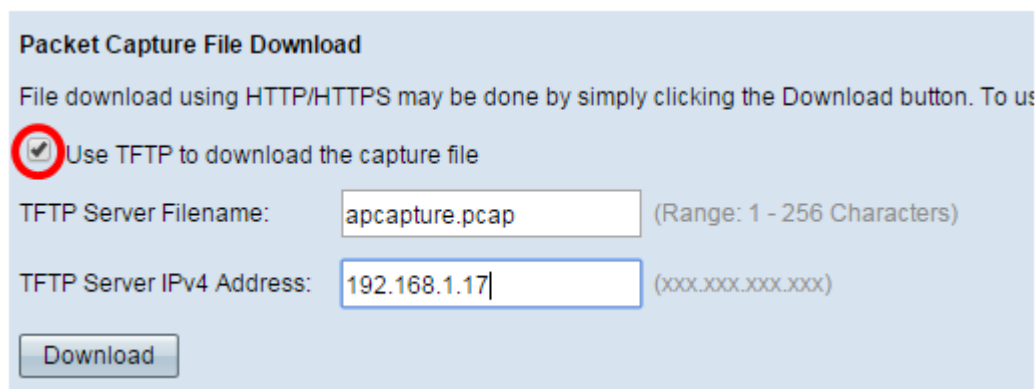
- 当前捕获状态 — 显示当前数据包捕获状态。
- 数据包捕获时间 — 显示捕获数据包的持续时间。
- Packet Capture File Size — 显示捕获的数据包文件的大小。

数据包捕获文件下载

有关如何下载数据包捕获文件的方法有两种。

- 超文本传输协议 (HTTP)
- 简单文件传输协议 (TFTP)

步骤1. (可选) 如果捕获的文件必须通过TFTP服务器下载，请选中**Use TFTP to download the capture file**复选框。选中后，TFTP Server Filename (TFTP服务器文件名) 和TFTP Server IPv4 Address (TFTP服务器IPv4地址) 字段将激活。



Packet Capture File Download

File download using HTTP/HTTPS may be done by simply clicking the Download button. To use TFTP, you must first select the Use TFTP to download the capture file checkbox.

Use TFTP to download the capture file

TFTP Server Filename: (Range: 1 - 256 Characters)

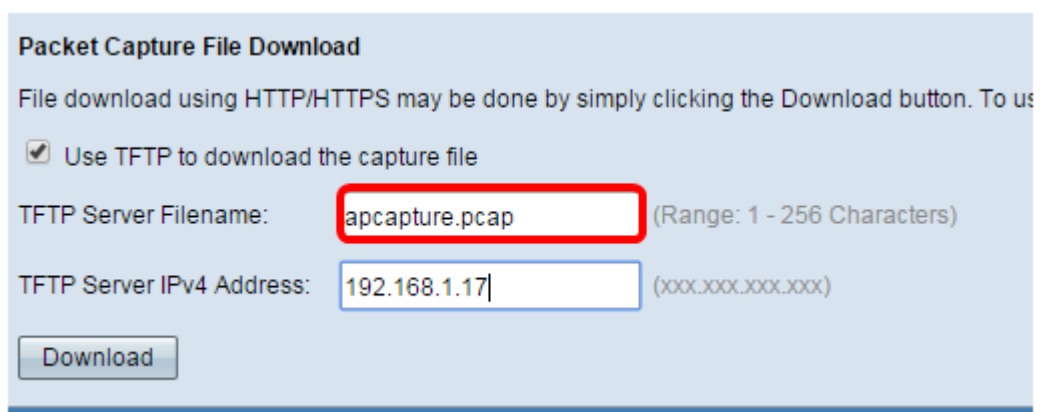
TFTP Server IPv4 Address: (xxx.xxx.xxx.xxx)

Download

注意：如果未选中步骤1中的复选框，请跳至[步骤4。](#)

步骤2.在TFTP Server Filename字段(范围为1到256个字符)中，以pcap格式输入文件名。

注意：在本例中，使用apcapture.pcap。



Packet Capture File Download

File download using HTTP/HTTPS may be done by simply clicking the Download button. To use TFTP, you must first select the Use TFTP to download the capture file checkbox.

Use TFTP to download the capture file

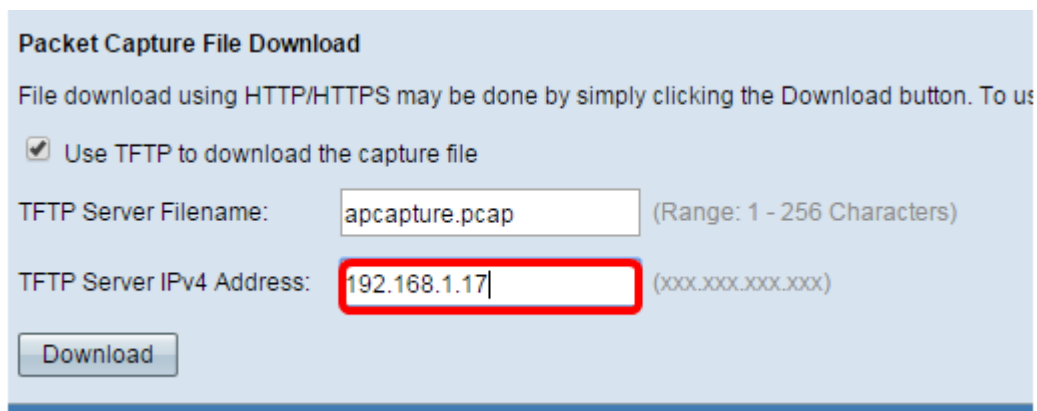
TFTP Server Filename: (Range: 1 - 256 Characters)

TFTP Server IPv4 Address: (xxx.xxx.xxx.xxx)

Download

步骤3.在TFTP Server IPv4 Address字段中输入TFTP服务器的IPv4地址。

注意：在本例中，使用192.168.1.17。



Packet Capture File Download

File download using HTTP/HTTPS may be done by simply clicking the Download button. To use TFTP, click the checkbox below.

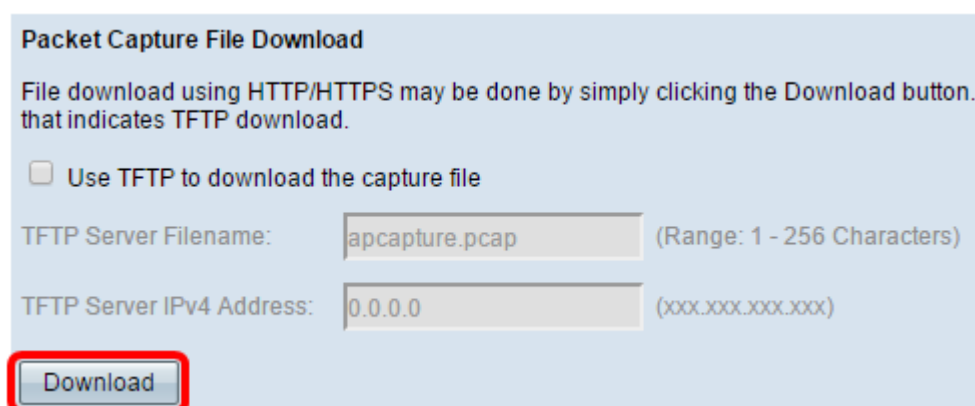
Use TFTP to download the capture file

TFTP Server Filename: (Range: 1 - 256 Characters)

TFTP Server IPv4 Address: (xxx.xxx.xxx.xxx)

步骤4.单击“下载”。

注意：如果未选择TFTP，则文件通过HTTP/HTTPS下载。



Packet Capture File Download

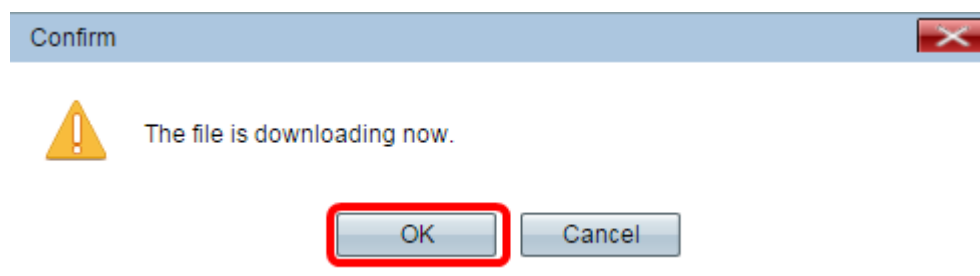
File download using HTTP/HTTPS may be done by simply clicking the Download button. that indicates TFTP download.

Use TFTP to download the capture file


TFTP Server Filename: (Range: 1 - 256 Characters)

TFTP Server IPv4 Address: (xxx.xxx.xxx.xxx)

步骤5.系统将显示一个窗口，通知您正在下载。Click OK.



Confirm

 The file is downloading now.

您现在应该已通过HTTP/HTTPS或TFTP下载数据包捕获文件。