

Opname van pakketten configureren om prestaties op een draadloos access point te optimaliseren

Doel

De functie Packet Capture zorgt voor het opnemen en opslaan van pakketten die ontvangen en verzonden worden door het Wireless Access Point (WAP). Deze functie is zeer nuttig voor het oplossen van problemen of het optimaliseren van prestaties aangezien de opgenomen pakketten dan door een netwerkprotocolanalyzer kunnen worden geanalyseerd. Er zijn twee methoden voor het opnemen van pakketten:

- Lokale opnamemethode - Opgenomen pakketten worden in een bestand op de WAP opgeslagen. WAP kan het bestand ook naar een TFTP-server (Trivial File Transport Protocol) sturen. De bestandsindeling voor het pakketbeheer is opgemaakt in de papieren indeling en kan worden onderzocht met behulp van software-tools van de pakketanalyzer, zoals Wireshark en OmniPeek.
- Afstandsopnamemethode — Opgenomen pakketten worden in real-time opnieuw gericht op een externe computer met het programma Wireshark.

Dit artikel heeft als doel u te begeleiden bij het configureren van Packet Capture op een WAP en deze pakketvastlegging lokaal of op afstand te ontvangen. Nadat dit is gebeurd, kunt u de [pakketopnamestatus](#) controleren en [het bestand downloaden](#).

Toepasselijke apparaten

- Draadloze access points

Softwareversie

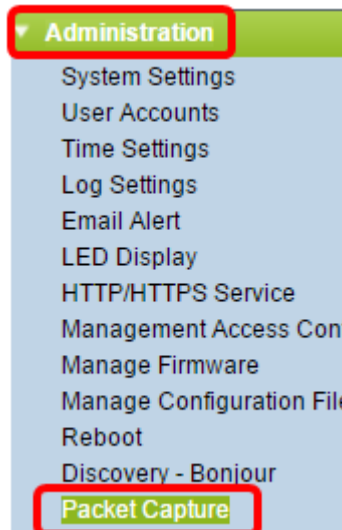
- 1.0.1.2 — WAP150, WAP361
- 1.0.2.2 — WAP351, WAP131
- 1.0.6.2 — WAP121, WAP321
- 1.2.1.3 — WAP371, WAP551, WAP561
- 1.0.0.17 — WAP571, WAP571E

Packet Capture configureren

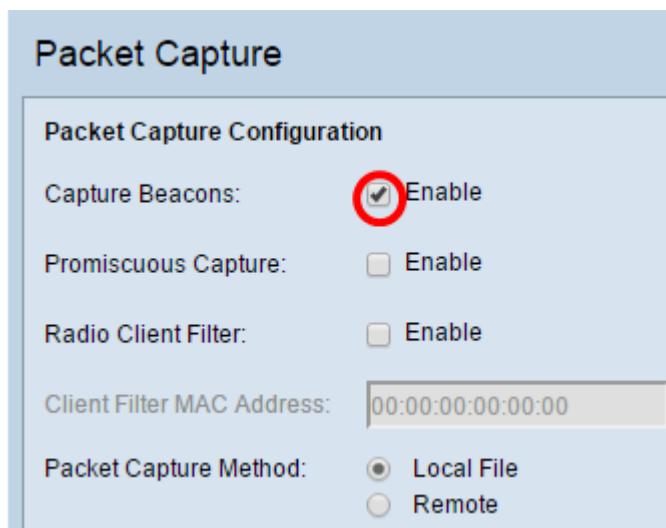
Instellingen pakketvastlegging configureren

Stap 1. Meld u aan bij het webgebaseerde hulpprogramma van uw access point en kies **Beheer > Packet Capture**.

Opmerking: De tabbladen kunnen verschillen afhankelijk van het WAP-model dat u gebruikt. De onderstaande beelden zijn afkomstig van WAP361.



Stap 2. Controleer of het vakje Opname **inschakelen** is ingeschakeld. Baken-frames worden periodiek verzonden om de aanwezigheid van een Wireless Local Area Network (WLAN) aan te kondigen. Deze optie is standaard ingeschakeld.



Opmerking: WAP551 en WAP561 nemen drie typen pakketten op: pakketten verbonden aan de draadloze LAN, Ethernet LAN, en pakketten aan interne interfaces.

Stap 3. (Optioneel) Als u een draadloze netwerkinterfacekaart (NIC) wilt inschakelen om pakketten die bij een WAP zijn gekoppeld, schakelt u het aanvinkvakje **Enable Capture** in. Als u dit checkt, slaat u over naar [Stap 6](#).

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:

Opmerking: Ofwel de optie Promiscuous Capture of Radio Client Filter kan worden ingeschakeld.

Stap 4. (Optioneel) Als u Promiscuous Capture niet hebt gecontroleerd en u een draadloze NIC wilt inschakelen om pakketten op te nemen zonder dat u deze hoeft te koppelen aan een WAP, schakelt u het aanvinkvakje Radio Client Filter in.

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:

Stap 5. (Optioneel) Als het clientfilter is ingeschakeld, voert u het MAC-adres van het clientfilter in het veld *MAC-adres van het clientfilter* in.

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:

[Stap 6](#) . Kies een van de volgende radioknoppen voor Packet Capture Methode:

- Lokaal bestand — slaat de opgenomen pakketten op als een bestand in de WAP. Als deze optie is geselecteerd, gaat u naar de volgende stap.
- Afstandsbediening — Verwijst de opgenomen pakketten in real-time naar een externe computer die de gereedschappen voor netwerkprotocolanalyse draait. Als deze optie is geselecteerd, gaat u naar [Stap 10](#).

Client Filter MAC Address: (xx)

Packet Capture Method: Local File
 Remote

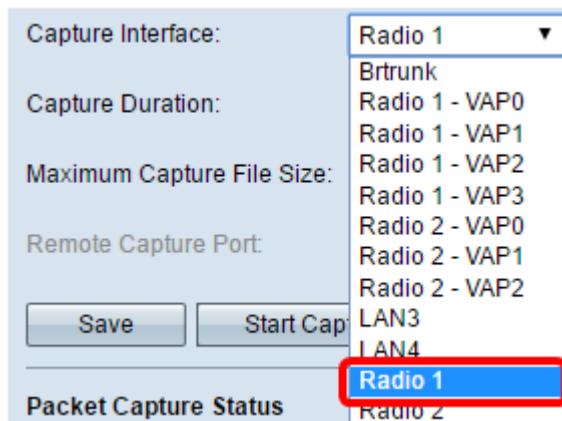
Capture Interface:

Capture Duration: Se

Maximum Capture File Size: KB

Remote Capture Port: (R)

Stap 7. (Optioneel) Als de methode voor het opnemen van lokale bestanden is geselecteerd, kiest u de interface waarvoor de pakketten worden opgenomen in de vervolgkeuzelijst Opname-interface. De lijst met opties kan verschillen afhankelijk van het WAP-model dat u gebruikt.



- Radio 1/Radio 2 — 802.11 verkeer op de radio-interface
- Ethernet/eth0 — 802.3 verkeer op Ethernet-poort
- Radio 1 - VAP0/Radio 2 - VAP0 — VAP0 — VAP0-verkeer
- Radio 1 - VAP1 naar Radio 1 - VAP3 (indien geconfigureerd) — Verkeer naar het gespecificeerde virtuele access point (VAP)
- Radio 2 - VAP1 naar Radio 2 - VAP3 (indien geconfigureerd) — Verkeer op de gespecificeerde VAP
- Radio 1 - WDS0 naar Radio 1 - WDS3 (indien geconfigureerd) — Verkeer naar het gespecificeerde draadloze distributiesysteem (WDS)
- Radio 2 - WDS0 naar Radio 2 - WDS3 (indien geconfigureerd) — Verkeer op de gespecificeerde WDS
- LAN1 naar LAN5 — 802.3 verkeer op de Ethernet-poort
- Brboomstam — Linux-brug interface in het WAP-apparaat.
- wlan0vap1 naar wlan0vap7 — Verkeer bij gespecificeerde VAP op radio 1
- wlan1vap1 tot wlan1vap 7 — verkeer op de gespecificeerde VAP op radio 2
- WLAN0wds0 naar wlan0wds3 — Verkeersverkeer op de gespecificeerde WDS-interface
- VAP0 of WLAN0:VAP0 — VAP0-verkeer
- WLAN1:VAP0 — VAP0 verkeer op radio 2 (alleen voor WAP561-apparaten)
- WLAN1 — VAP0 verkeer op radio 2
- Radio 1 - VAP1 naar Radio 1 - VAP7 (indien geconfigureerd) — Verkeer naar de gespecificeerde VAP
- Radio 2 - VAP1 naar Radio 2 - VAP7 (indien geconfigureerd) — Verkeer op de gespecificeerde VAP

Stap 8. Voer de duur van de opname in die varieert van 10 tot 3600 seconden in het veld *Capture Duration*. De standaardwaarde is 60 seconden.

Opmerking: In dit voorbeeld wordt 65 gebruikt.

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)

Stap 9. Voer de maximale grootte van een opnamebestand in van 64 tot 4096 KB in het veld *maximale grootte van een Capture File*. De standaardwaarde is 1024 KB.

Opmerking: In dit voorbeeld wordt 2048 gebruikt.

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)

[Stap 10](#). (Optioneel) Als u een afstandsbediening voor pakketvastlegging hebt gekozen, specificeert u het poortnummer tussen 1 en 65530 in het veld *Remote Capture Port*. De standaardwaarde is 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

Stap 1. Klik op **Opslaan**.

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

Stap 12. Klik op **Start** om het pakketopnameproces te starten.

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

Stap 13. Klik op **OK** zodra het bevestigingsvenster verschijnt.

Confirm

⚠ Are you ready to start remote packet capture?

OK Cancel

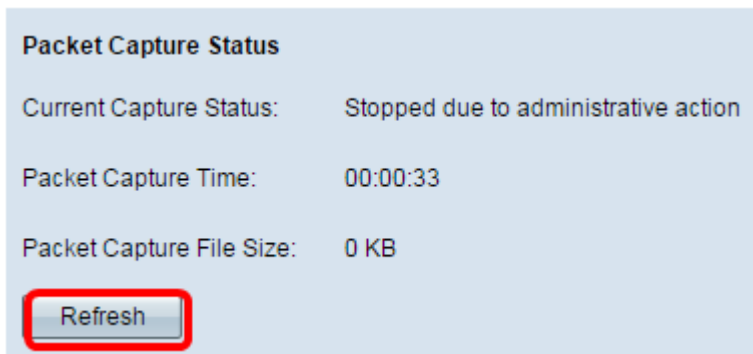
Opmerking: De status *van de Packet Capture* geeft aan dat het programma is gestart.

Stap 14. (Optioneel) Klik op **Opname stoppen** om het pakketopnameproces te stoppen en klik vervolgens op **OK**.

U hebt nu de instellingen voor pakketvastlegging ingesteld.

[Packet Capture Status](#)

Het gebied *Packet Capture Status* bevat de volgende informatie. Klik op **Vernieuwen** om de recente status te bekijken.



Packet Capture Status

Current Capture Status: Stopped due to administrative action

Packet Capture Time: 00:00:33

Packet Capture File Size: 0 KB

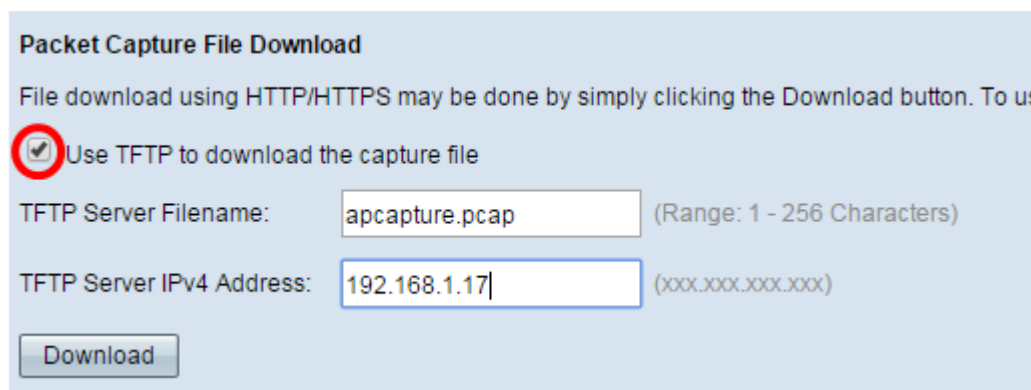
- Huidige Capture Status — Hiermee geeft u de huidige pakketopnamestatus weer.
- Packet Capture Time - hiermee wordt de duur weergegeven waarvoor de pakketten worden opgenomen.
- Packet Capture File Size — Hiermee geeft u de grootte van het pakketopgenomen bestand weer.

[Downloaden van Packet Capture File](#)

Er zijn twee manieren om het bestand voor de pakketvastlegging te downloaden.

- Hypertext Transfer Protocol (HTTP)-protocol
- Trial File Transfer Protocol (TFTP)

Stap 1. (Optioneel) Als het opgenomen bestand via een TFTP-server moet worden gedownload, schakelt u het vakje **Gebruik TFTP in om het vakje Opname bestand te downloaden**. Als deze optie is ingeschakeld, worden de IPv4-adresvelden van de TFTP-serverbestandsnaam en TFTP-server geactiveerd.



Packet Capture File Download

File download using HTTP/HTTPS may be done by simply clicking the Download button. To use

Use TFTP to download the capture file

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

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

Opmerking: Als u in Stap 1 het aankruisvakje niet hebt aangevinkt, sla dan over naar [Stap 4](#).

Stap 2. Voer de bestandsnaam in de bestandsindeling in het veld *TFTP-servernaam in* variërend van 1 tot 256 tekens.

Opmerking: In dit voorbeeld wordt apshot.pcap gebruikt.

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)

Stap 3. Voer het IPv4-adres van de TFTP-server in het veld IPv4-adres van de TFTP-server in.

Opmerking: In dit voorbeeld wordt 192.168.1.17 gebruikt.

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)

[Stap 4.](#) Klik op **Download**.

Opmerking: Als u geen TFTP hebt gekozen, wordt het bestand gedownload via HTTP/HTTPS.

Packet Capture File Download

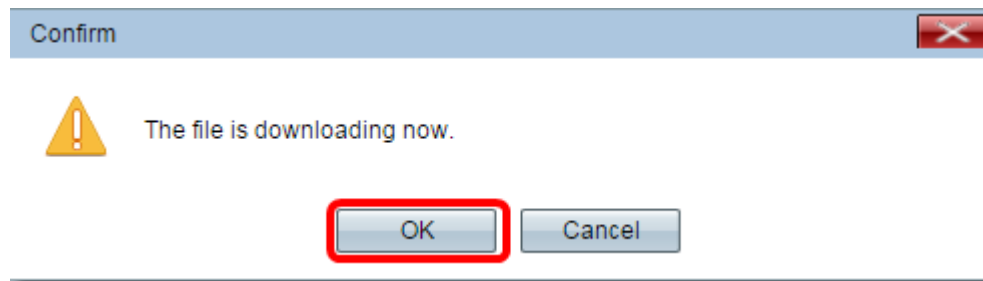
File download using HTTP/HTTPS may be done by simply clicking the Download button. To use TFTP, click the checkbox below.

Use TFTP to download the capture file

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

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

Stap 5. Een venster verschijnt om u te laten weten dat het downloaden is gestart. Klik op OK.



U hebt nu uw Packet Capture bestand gedownload via HTTP/HTTPS of TFTP.