

# Draadloze access points vaak gestelde vragen

## Doel

Dit artikel bevat de vaak gestelde vragen bij het opzetten, configureren en oplossen van de draadloze access points van Cisco (WAP's) en hun antwoorden.

## Toepasselijke apparaten

- WAP100 Series switch
- WAP300 Series-switches
- WAP500 Series-switches

## Veelgestelde vragen

### Inhoud

1. [Wat is VLAN?](#)
2. [Wat is op 802.1Q gebaseerd VLAN?](#)
3. [Wat is SSID?](#)
4. [Wat zijn meerdere SSID's?](#)
5. [Wat is SSID Broadcast?](#)
6. [Wat is een planner?](#)
7. [Wat is Bandbreedtesysteem?](#)
8. [Wat is Spanning Tree?](#)
9. [Wat is RSTP?](#)
10. [Wat is taakverdeling?](#)
11. [Wat is WAP/WAP2?](#)
12. [Wat is ACL?](#)
13. [Wat is MAC-gebaseerde ACL?](#)
14. [Wat is HTTPS?](#)
15. [Wat is schurkendetectie van AP?](#)
16. [Wat is RADIUS-server?](#)
17. [Wat is 802.1X smeekbede?](#)
18. [Wat is QoS?](#)
19. [Wat is WMM?](#)
20. [Wat is TSPEC?](#)
21. [Wat is client-QoS?](#)
22. [Wat is Single Point Setup?](#)
23. [Wat is afstandsbeheer?](#)
24. [Wat is draadloze isolatie?](#)
25. [Wat is Band Steer?](#)
26. [Wat is WDS?](#)
27. [Wat is Fast Roaming?](#)
28. [Wat is LLDP?](#)
29. [Wat is de gebruiksmodus?](#)

30. [Wat is Bonjour?](#)
31. [Wat is Captive Portal?](#)
32. [Wat is kanaalisolatie?](#)
33. [Wat is Event Logging?](#)
34. [Wat is IPv4?](#)
35. [Wat is IPv6?](#)
36. [Wat is pakketvastlegging?](#)
37. [Wat is SNMP?](#)
38. [Wat zijn de beste praktijken voor optimale draadloze prestaties?](#)

## 1. [Wat is VLAN?](#)

Een Virtual Local Area Network (VLAN) is een geschakeld netwerk dat logisch is gesorteerd op functie, gebied of toepassing, ongeacht de fysieke locaties van de gebruikers.

## 2. [Wat is op 802.1Q gebaseerd VLAN?](#)

De specificatie van IEEE 802.1Q stelt een standaardmethode vast om Ethernet-frames met de lidmaatschapsinformatie van VLAN te taggen, en definieert de werking van VLAN-bruggen die de definitie, werking en beheer van VLAN-topologieën binnen een overbrugde LAN-infrastructuur mogelijk maken.

## 3. [Wat is SSID?](#)

De Service Set Identifier (SSID) is een uniek herkenningsteken of een netwerknaam die draadloze clients kunnen verbinden met of delen tussen alle apparaten in een draadloos netwerk.

## 4. [Wat zijn meerdere SSID's?](#)

Het is mogelijk om verschillende SSID's of Virtual Access Point (VAP's) op uw toegangspunt in te stellen en verschillende configuratie-instellingen aan elk van deze punten toe te wijzen. Alle SSID's kunnen tegelijkertijd actief zijn en de clientapparaten kunnen zich met een van hen associëren met het toegangspunt.

## 5. [Wat is SSID Broadcast?](#)

SSID Broadcast is de manier waarop in een draadloos netwerk reclame wordt gemaakt voor of zichzelf zichtbaar maakt op een draadloos apparaat waarmee het gebied wordt doorzocht naar draadloze netwerken waarmee het verbinding kan maken. De uitzending van SSID wordt door standaard ingeschakeld maar kan worden uitgeschakeld om te voorkomen dat een draadloos apparaat uw draadloos netwerk kan zien.

## 6. [Wat is een planner?](#)

De draadloze plannerfunctie helpt om een tijdsinterval te plannen voor een VAP of radio om in gebruik te zijn, wat helpt om energie te besparen en de beveiliging te verhogen.

## 7. [Wat is Bandbreedtesysteem?](#)

Met behulp van de bandbreedte kunt u een drempel op het gemiddelde succesvolle gegevensoverdracht via een communicatiepad instellen.

## 8. [Wat is Spanning Tree?](#)

Spanning Tree Protocol (STP) is een netwerkprotocol dat wordt gebruikt om een lusvrije topologie voor een LAN te verzekeren door lusvorming door een algoritme te verwijderen die garandeert dat er slechts één actief pad tussen twee netwerkapparaten is. STP garandeert dat het verkeer de kortste route mogelijk maakt binnen het netwerk en kan ook automatisch redundante paden als back-uppaden opnieuw inschakelen indien een actief pad mislukt.

## 9. [Wat is RSTP?](#)

Rapid Spanning Tree Protocol (RSTP) is een versterking van STP. RSTP biedt een snellere overspanning van boomconvergentie na een topologie verandering. STP kan 30 tot 50 seconden duren om op een topologie te reageren terwijl RSTP binnen drie keer de geconfigureerde hallo-tijd reageert en achteruit compatibel is met STP.

## 10. [Wat is taakverdeling?](#)

Taakverdeling wordt gebruikt om de werklast over meerdere computers, netwerkverbindingen en verschillende andere bronnen te verdelen om een goed gebruik van de middelen te bereiken, de doorvoersnelheid te maximaliseren, de responstijd te maximaliseren en vooral de overbelasting te voorkomen.

## 11. [Wat is WAP/WAP2?](#)

Wi-Fi Protected Access (WAP en WAP2) zijn beveiligingsprotocollen die gebruikt worden voor draadloze netwerken om privacy te beschermen door de verzonden gegevens via het draadloze netwerk te versleutelen. WAP en WAP2 hebben verbeterde verificatie- en encryptie-functies in vergelijking met het Wired Equivalent Privacy (WLAN) security protocol.

## 12. [Wat is ACL?](#)

Een toegangscontrolelijst (ACL) is een lijst van netwerkverkeersfilters en bijbehorende acties die worden gebruikt om de beveiliging te verbeteren door gebruikers te blokkeren of om toegang te bieden tot specifieke bronnen.

## 13. [Wat is MAC-gebaseerde ACL?](#)

Een MAC-gebaseerde ACL-type (ACL) is een type ACL-toegangscontrole (MAC) op basis van bronmedia. Als een pakket van een draadloos access point naar een LAN poort komt of omgekeerd, zal dit apparaat controleren of het bron-MAC-adres van het pakket overeenkomt met een willekeurige ingang in deze lijst en controleert u de ACL-regels tegen de inhoud van het frame.

## 14. [Wat is HTTPS?](#)

Hyper-Text Transfer Protocol Secure (HTTPS) is een veiliger protocol waarmee gegevens worden overgebracht tussen uw browser en de website waarop u aangesloten bent.

## 15. [Wat is schurkendetectie van AP?](#)

Een frauduleus access point (AP) is een access point dat op een netwerk is geïnstalleerd zonder uitdrukkelijke toestemming van een systeembeheerder. Met de detectie van AP Rogue op uw toegangspunt kan het deze schurkenaccess points zien die binnen het bereik liggen en het geeft hun informatie in het web-based hulpprogramma weer.

## 16. [Wat is RADIUS-server?](#)

RADIUS (Remote Authentication Dial-User Service) is een verificatiemechanisme voor apparaten om een netwerkservice te verbinden en te gebruiken. Het wordt gebruikt voor gecentraliseerde authenticatie, autorisatie en boekhoudkundige doeleinden. Een RADIUS-server reguleert de toegang tot het netwerk door de identiteit van de gebruikers te controleren met behulp van de ingevoerde inlogaanmeldingsgegevens.

#### 17. [Wat is 802.1X smeekbede?](#)

De standaard IEEE 802.1X is ontwikkeld om beveiliging te bieden in Layer 2 van het OSI-model (Open Systems Interconnect). Het bestaat uit de volgende onderdelen: Leverancier, Authenticator en Verificatieserver. Een Leverancier is de cliënt of software die op een netwerk aansluit en geen toegang tot de middelen van het netwerk kan hebben tot het voor authentiek is verklaard.

#### 18. [Wat is QoS?](#)

Quality of Service (QoS) stelt u in staat om verkeer voor verschillende toepassingen, gebruikers of gegevensstromen prioriteit te geven. Het kan ook worden gebruikt om de prestaties op een bepaald niveau te garanderen, waardoor de kwaliteit van de dienstverlening van de cliënt wordt aangetast. De QoS wordt in het algemeen beïnvloed door de volgende factoren: jitter, latentie en pakketverlies.

#### 19. [Wat is WMM?](#)

Wi-Fi Multimedia (WMM) is een QoS-functie die verschillende procesprioriteiten toegewijst aan verschillende soorten verkeer. Het verbetert de prestaties van het draadloze netwerk door de prioriteit van het draadloze gegevenspakket in te stellen op basis van vier categorieën: spraak, video, moeite en achtergrond. Als een toepassing geen WMM vereist, krijgt deze lagere prioriteit dan video en stem.

#### 20. [Wat is TSPEC?](#)

Traffic Specification (TSPEC) is een verkeersspecificatie die van een draadloos QoS-enabled-client naar een WAP wordt verzonden om een bepaalde hoeveelheid netwerktoegang voor de Traffic Stream (TS) die het vertegenwoordigt.

#### 21. [Wat is client-QoS?](#)

De Client Quality of Service (QoS) Association is een sectie die extra opties biedt voor het aanpassen van QoS van een draadloze klant. Deze opties omvatten de bandbreedte die is toegestaan om te verzenden, ontvangen of gegarandeerd. De client-QoS-vereniging kan verder worden gemanipuleerd met behulp van toegangscontrolelijsten (ACL's).

#### 22. [Wat is Single Point Setup?](#)

Single Point Setup (SPS) is een eenvoudige beheertechnologie voor meerdere apparaten waarmee u een groep exact dezelfde access points kunt implementeren en beheren. Het is handig om een groep toegangspunten uit één punt te configureren in plaats van ze afzonderlijk te configureren. Hiermee kunt u de toegangspunten ook lokaal of extern beheren.

#### 23. [Wat is afstandsbeheer?](#)

Remote Management manipuleert de instellingen van een netwerkapparaat vanaf een externe locatie met behulp van WAN (Wide Area Network) IP van het apparaat in plaats van

de lokale IP, zodat netwerkbeheerders snel kunnen reageren op verzoeken of uitdagingen. Dit gebeurt doorgaans op apparaten zoals computers, switches, routers en vele andere die een IP-adres hebben.

#### 24. [Wat is draadloze isolatie?](#)

Draadloze isolatie voorkomt communicatie en bestandsoverdracht tussen computers die zijn aangesloten op verschillende SSID's. Het verkeer op één SSID zal niet naar andere SSID's worden doorgestuurd.

#### 25. [Wat is Band Steer?](#)

Een geavanceerde taakverdeling, beter bekend als bandbesturing, is een functie die apparaten detecteert die kunnen worden doorgegeven met een band van 5 GHz. Deze functie stelt uw toegangspunt in staat om apparaten te sturen en te sturen naar een meer optimale radiofrequentie, waardoor de netwerkprestaties worden verbeterd.

#### 26. [Wat is WDS?](#)

Wireless Distribution System (WDS) is een functie die draadloze interconnectie van access points in een netwerk mogelijk maakt en de gebruiker in staat stelt het netwerk draadloos uit te breiden met meerdere access points. WDS behoudt ook de MAC-adressen van client-frames tussen koppelingen tussen toegangspunten.

#### 27. [Wat is Fast Roaming?](#)

Snelle roaming tussen draadloze access points maakt een snelle, veilige en ononderbroken draadloze verbinding mogelijk om een naadloze mobiele ervaring op te doen voor real-time toepassingen zoals FaceTime, Skype en Cisco Jabber.

#### 28. [Wat is LLDP?](#)

Link Layer Discovery Protocol (LLDP) is een zoekprotocol dat in de IEEE 802.1AB-standaard is gedefinieerd. LLDP laat netwerkapparaten toe om informatie over zichzelf aan andere apparaten op het netwerk te adverteren.

#### 29. [Wat is de gebruiksmodus?](#)

De besturingsmodus is het vermogen van WAP om op verschillende modi te reageren afhankelijk van de manier waarop u de functie wilt gebruiken. Het kan fungeren als één point-to-point mode access point, point-to-multipoint brug of als een repeater.

#### 30. [Wat is Bonjour?](#)

Bonjour maakt het mogelijk een toegangspunt en de services ervan te ontdekken door het multicast Domain Name System (DNS) te gebruiken. Het adverteert zijn diensten aan het netwerk en beantwoordt vragen voor de diensttypes die het ondersteunt, vereenvoudigt netwerkconfiguratie in kleine bedrijfsomgevingen.

#### 31. [Wat is Captive Portal?](#)

De methode van het Captive Portal dwingt LAN gebruikers of hosts op het netwerk om een speciale webpagina te zien en zou verificatie vereisen voordat gebruikers normaliter toegang kunnen krijgen tot het openbare netwerk.

#### 32. [Wat is kanaalisolatie?](#)

Een apparaat met kanaalbeheer dat automatisch draadloze radiokanalen toewijst aan de andere WAP-apparaten in het cluster. De automatische kanaaltoewijzing beperkt interferentie met andere toegangspunten buiten zijn cluster en maximaliseert Wi-Fi-bandbreedte om de efficiëntie van communicatie via het draadloze netwerk te behouden.

### 33. [Wat is Event Logging?](#)

Vastlegging gebeurtenis is een functie die activiteiten of gebeurtenissen in het systeem registreert. Het stelt de beheerder in staat om bepaalde gebeurtenissen bij te houden en is zeer nuttig voor het oplossen van problemen, systeemcontrole, etc.

### 34. [Wat is IPv4?](#)

IPv4 is een 32-bits adresseringssysteem dat wordt gebruikt om een apparaat in een netwerk te identificeren. Het is het adresseringssysteem dat in de meeste computernetwerken, waaronder het internet, wordt gebruikt.

### 35. [Wat is IPv6?](#)

IPv6 is een 128-bits adresseringssysteem dat wordt gebruikt om een apparaat in een netwerk te identificeren. Het is de opvolger van IPv4 en de meest recente versie van het adresseringssysteem dat in computernetwerken wordt gebruikt.

### 36. [Wat is pakketvastlegging?](#)

Packet Capture is een functie van een netwerkapparaat waarmee u pakketten kunt opnemen en opslaan die door het apparaat worden verzonden en ontvangen. De opgenomen pakketten kunnen door een analyzer van het netwerkprotocol zoals Wireshark worden geanalyseerd om problemen op te lossen of om de netwerkprestaties te optimaliseren.

### 37. [Wat is SNMP?](#)

Simple Network Management Protocol (SNMP) is een netwerkstandaard voor het opslaan en delen van informatie over netwerkapparaten. SNMP vergemakkelijkt netwerkbeheer, probleemoplossing en onderhoud.

### 38. [Wat zijn de beste praktijken voor optimale draadloze prestaties?](#)