

# Controleer de connectiviteit van de RADIUS-server met de opdracht AAA-straal testen

## Inhoud

[Inleiding](#)

[Voorwaarden](#)

[Vereisten](#)

[Gebruikte componenten](#)

[Achtergrondinformatie](#)

[Hoe de functie werkt](#)

[Opdrachtsyntaxis](#)

[Scenario 1. Poging tot goedkeuring](#)

[Scenario 2: Mislukte verificatiepoging](#)

[Scenario 3: Communicatie mislukt tussen WLC en Radius Server](#)

[Scenario 4: Radius Fallback](#)

[Voorbehouden](#)

## Inleiding

Dit document beschrijft hoe de opdracht **straal van test aaa** op Cisco WLC kan worden gebruikt om problemen met serverconnectiviteit en clientverificatie te identificeren zonder het gebruik van een draadloze client.

## Voorwaarden

### Vereisten

Cisco raadt u aan kennis te hebben van WLC-code (Wireless LAN Controller) 8.2 en hoger.

### Gebruikte componenten

Dit document is niet beperkt tot specifieke software- en hardware-versies.

De informatie in dit document is gebaseerd op de apparaten in een specifieke laboratoriumomgeving. Alle apparaten die in dit document worden beschreven, hadden een opgeschoonde (standaard)configuratie. Als uw netwerk live is, moet u zorgen dat u de potentiële impact van elke opdracht begrijpt.

## Achtergrondinformatie

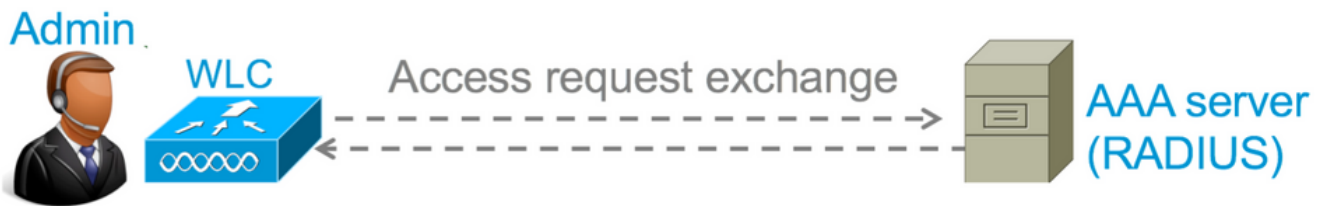
Problemen met draadloze client-verificatie zijn een van de moeilijkste problemen waarmee draadloze netwerkengineers te maken hebben. Om problemen op te lossen, vereist het vaak om de problematische client te bemachtigen, te werken met de eindgebruikers die niet de beste

kennis van draadloze netwerken kunnen hebben en om debugs en opnamen te verzamelen. In een steeds kritischer draadloos netwerk kan dit aanzienlijke downtime veroorzaken.

Tot nu toe was er geen gemakkelijke manier om te identificeren als een verificatiefout werd veroorzaakt door de radiusserver die de client afwijst, of gewoon een bereikbaarheidsprobleem. Met de opdracht **straal van testgebied** kun je precies dat doen. U kunt nu op afstand controleren of de WLC-Radius servercommunicatie mislukt of dat de referenties voor de client resulteren in een doorgegeven of mislukte verificatie.

## Hoe de functie werkt

Dit is een basiswerkschema wanneer u de opdracht **test een straal**, zoals in de afbeelding.



Stap 1. De WLC stuurt een toegangsverzoekbericht naar de radiusserver samen met de parameters die in het opdracht **testgebied** worden vermeld.

Bij voorbeeld: **test aaa radius gebruikersnaam en admin wachtwoord cisco123 WLAN-id 1 agroup standaard-groep server-index 2**

Stap 2. De radiusserver valideert de geboden referenties en levert de resultaten van het verificatieverzoek.

## Opdrachtsyntaxis

Deze parameters moeten worden verstrekt om het bevel uit te voeren:

```
(Cisco Controller) > test aaa radius gebruikersnaam <gebruikersnaam> wachtwoord <wachtwoord> WLAN-id <wlan-id> agroup <agroup-name> server-index <server-index>
```

```
<username>                ---> Username that you are testing.
<password>                ---> Password that you are testing
<wlan-id>                  ---> WLAN ID of the SSID that you are testing.
<agroup-name> (optional)  ---> AP group name. This will be default-group if there is no AP
group configured.
<server-index> (optional) ---> The server index configured for the radius server that you
are trying to test. This can be found under Security > Authentication tab.
```

## Scenario 1. Poging tot goedkeuring

Laat ons eens kijken hoe de opdracht werkt en hoe de uitgangen worden gezien wanneer de opdracht **straal** van de **test** resulteert in een doorgegeven authenticatie. Wanneer het bevel wordt uitgevoerd, toont WLC de parameters waarmee het het toegangsverzoek uitstuurt:

```
(Cisco Controller) >test aaa radius username admin password cisco123 wlan-id 1 apgroup default-
group server-index 2
Radius Test Request
Wlan-id..... 1
ApGroup Name..... default-group
Attributes                               Values
-----                               -
User-Name                                admin
Called-Station-Id                        00:00:00:00:00:00:WLC5508
Calling-Station-Id                       00:11:22:33:44:55
Nas-Port                                  0x0000000d (13)
Nas-Ip-Address                            10.20.227.39
NAS-Identifler                            WLC_5508
Airespace / WLAN-Identifler               0x00000001 (1)
User-Password                             cisco123
Service-Type                              0x00000008 (8)
Framed-MTU                                0x00000514 (1300)
Nas-Port-Type                             0x00000013 (19)
Tunnel-Type                               0x0000000d (13)
Tunnel-Medium-Type                       0x00000006 (6)
Tunnel-Group-Id                           0x00000051 (81)
Cisco / Audit-Session-Id                  ad14e327000000c466191e23
Acct-Session-Id                           56131b33/00:11:22:33:44:55/210
test radius auth request successfully sent. Execute 'test aaa show radius' for response
```

Om de resultaten van het verificatieverzoek te kunnen bekijken, moet u de opdrachttest **aaa show radius** uitvoeren. De opdracht kan enige tijd in beslag nemen om de uitvoer te tonen als een radiusserver onbereikbaar is en de WLC moet opnieuw proberen of terugvallen naar een andere radiusserver.

```
(Cisco Controller) >test aaa show radius
Radius Test Request
Wlan-id..... 1
ApGroup Name..... default-group
Server Index..... 2
Radius Test Response
Radius Server          Retry Status
-----
10.20.227.52          1      Success
Authentication Response:
Result Code: Success
Attributes            Values
-----
User-Name             admin
Class                 CACS:rs-ac5-6-0-22/230677882/20313
Session-Timeout       0x0000001e (30)
Termination-Action    0x00000000 (0)
Tunnel-Type           0x0000000d (13)
Tunnel-Medium-Type    0x00000006 (6)
Tunnel-Group-Id       0x00000051 (81)
```

Het uiterst nuttige aspect van dit bevel is dat het de eigenschappen toont die door de straalserver zijn teruggekeerd. U kunt URL en toegangscontrolelijst (ACL) doorsturen. Bijvoorbeeld, in het geval van Central Web Verification (CWA) of VLAN-info wanneer u VLAN-overschrijving gebruikt.

**Voorzichtig:** De gebruikersnaam/het wachtwoord in het toegangsverzoek worden in duidelijke tekst naar de radiusserver verzonden, zodat u het met voorzichtigheid moet gebruiken als het verkeer over een onbeveiligd netwerk stroomt.

## Scenario 2: Mislukte verificatiepoging

Laat ons zien hoe de uitvoer verschijnt wanneer een gebruikersnaam/wachtwoord-ingang resulteert in een mislukte verificatie.

```
(Cisco Controller) >test aaa show radius
Radius Test Request
  Wlan-id..... 1
  ApGroup Name..... default-group
  Server Index..... 2
Radius Test Response
Radius Server          Retry Status
-----
10.20.227.52          1      Success
Authentication Response:
  Result Code: Authentication failed ----->This indicates that the user authentication will fail.
  No AVPs in Response
```

In dit geval kunt u zien dat de connectiviteitstest resulteerde in een 'Success', maar de radiusserver stuurde een access-rejectie voor de gebruikte gebruikersbenaming/wachtwoordcombinatie.

## Scenario 3: Communicatie mislukt tussen WLC en Radius Server

```
(Cisco Controller) >test aaa show radius
previous test command still not completed, try after some time
```

U moet wachten tot de WLC klaar is met het opnieuw proberen voordat het de uitvoer toont. De tijd kan variëren op basis van de ingestelde drempels voor opnieuw proberen.

```
(Cisco Controller) >test aaa show radius
Radius Test Request
  Wlan-id..... 1
  ApGroup Name..... default-group
  Server Index..... 3
Radius Test Response
Radius Server          Retry Status
-----
10.20.227.72          6      No response received from server
Authentication Response:
  Result Code: No response received from server
  No AVPs in Response
```

In deze output kunt u zien dat de WLC probeerde om de radiusserver 6 keer te contacteren en toen er geen reactie was merkte het de radiusserver als onbereikbaar.

## Scenario 4: Radius Fallback

Wanneer u meerdere radiusservers hebt geconfigureerd onder Service Set Identifier (SSID) en de primaire radiusserver niet reageert, dan probeert de WLC met de secundaire radiusserver geconfigureerd. Dit wordt zeer duidelijk getoond in de output waar de eerste radiusserver niet antwoordt en WLC dan de tweede radiusserver probeert die onmiddellijk antwoordt.

```
(Cisco Controller) >test aaa show radius
Radius Test Request
  Wlan-id..... 1
  ApGroup Name..... default-group
Radius Test Response
Radius Server          Retry Status
-----
10.20.227.62          6      No response received from server
10.20.227.52          1      Success
Authentication Response:
  Result Code: Success
  Attributes          Values
  -----
  User-Name           admin
```

## Voorbehouden

- Er is momenteel geen GUI-ondersteuning. Het is alleen een commando dat kan worden uitgevoerd vanuit de WLC.
- De verificatie is alleen voor de straal. Kan niet worden gebruikt voor TACACS-verificatie.
- Flexconnect lokale verificatie kan niet met deze methode worden getest.

## Over deze vertaling

Cisco heeft dit document vertaald via een combinatie van machine- en menselijke technologie om onze gebruikers wereldwijd ondersteuningscontent te bieden in hun eigen taal. Houd er rekening mee dat zelfs de beste machinevertaling niet net zo nauwkeurig is als die van een professionele vertaler. Cisco Systems, Inc. is niet aansprakelijk voor de nauwkeurigheid van deze vertalingen en raadt aan altijd het oorspronkelijke Engelstalige document ([link](#)) te raadplegen.