WLC configureren om clients per WLAN te beperken

Inhoud

Inleiding Voorwaarden Vereisten Gebruikte componenten Clientlimiet op een WLC Configureren De WLC configureren Verifiëren Gerelateerde informatie

Inleiding

Dit document beschrijft hoe u een limiet kunt instellen voor het aantal clients dat verbinding kan maken met het WLAN in een Cisco Unified Wireless Network (CUWN).

Voorwaarden

Vereisten

Zorg ervoor dat u over basiskennis van Cisco Unified Wireless Network (CUWN) beschikt voordat u deze configuratie probeert:

Gebruikte componenten

De informatie in dit document is gebaseerd op de volgende software- en hardware-versies:

- 4400 draadloze LAN-controller (WLC) die firmware versie 7.0.16.0 uitvoert
- 1131 lichtgewicht access point (LAP)
- 802.11a/b/g clientadapters voor draadloos LAN waarmee softwareversie 4.0 wordt uitgevoerd

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 de potentiële impact van elke opdracht begrijpen.

Clientlimiet op een WLC

Elk van de platforms WLC heeft een bovengrens op het aantal WLAN-clients dat zij ondersteunen. Deze tabel toont de bovengrens voor de verschillende besturingsplatformen:

orm Maximum aantal

	clients
Cisco 2100 Series controller	350
Cisco 2500 Series controller	500
Cisco 4400 Series controller	5000
Cisco 5500 Series controller	7000
Cisco Flex 7500 Series controller	20000
WiSM2	10000

Om meer controle te geven, biedt WLC ook de optie om het aantal clients te definiëren die verbinding maken met elk WLAN. Deze optie is handig in gevallen waarin u het aantal clients (bijvoorbeeld gastclients) dat verbinding maakt met het netwerk wilt beperken en ervoor wilt zorgen dat de WLAN-bandbreedte efficiënt in het netwerk wordt gebruikt.

Standaard is deze waarde ingesteld op 0, wat betekent dat er geen beperking is op het aantal clients dat verbinding kan maken met het WLAN.

Opmerking: momenteel kunt u het aantal clients dat verbinding maakt met een LAP niet beperken. Sommige LAP's hebben beperkingen op de associatie van klanten. Meer informatie hierover is beschikbaar in de <u>Client Association Limits for Lichtgewicht Access Points-</u>sectie van de WLCconfiguratiehandleiding.

In de volgende sectie wordt beschreven hoe u het maximale aantal clients in een WLAN kunt configureren.

Configureren

Deze sectie bevat informatie over het configureren van de functies die in dit document worden beschreven.

In dit configuratievoorbeeld, wordt een LAP geregistreerd aan een WLC. Twee WLAN's worden geconfigureerd (LAP1 en LAP2) waarmee gebruikers verbinding maken. In dit voorbeeld wordt beschreven hoe u deze WLAN's op een zodanige manier kunt configureren dat WLAN LAP1 op elk punt slechts 25 clients accepteert en WLAN LAP2 50 clientassociaties accepteert.

De WLC configureren

Bij deze procedure wordt ervan uitgegaan dat de WLAN's (LAP1 en LAP2) al zijn geconfigureerd en wordt beschreven hoe de maximale clientfuncties op deze WLAN's kunnen worden ingeschakeld.

 Klik vanuit de WLC GUI op WLAN's.De WLAN-pagina verschijnt. Deze pagina maakt een lijst van de WLAN's die op de WLC zijn geconfigureerd.

cisco		WLANE		WIRELESS	SECURITY	MANAGEMENT	COMMANDS	HELP EEEDBACK
WLANs	WLANs							
WLANS	Current Filt	er: No	ne [<u>Cha</u>	nge Filter) (Cle	ar Filter]		Create New	Go
Advanced	WLAN ID	Туре	Profile Nat	me	WL	AN SSID	Admin Status	Security Policies
		WLAN	LAP1		LAP	1	Enabled	[WPA2][Auth(802.1X)]
	2	WLAN	LAP2		LAP	2	Enabled	[WPA2][Auth(802.1X)]

- 2. Klik op WLAN-id 1 om WLAN LAP1 te selecteren. De pagina WLAN's bewerken verschijnt.
- 3. Klik op het tabblad Geavanceerd

eneral	Security	QoS	Advanced
Allow AA	A Override	🗌 Enal	bled
Coverag	e Hole Detection	n 🗹 Enal	bled
Enable S	ession Timeout	✓ 180 Ses	0 sion Timeout (secs)
Aironet IE		Enab	led
Diagnostic Channel		Enab	led
IPv6 Ena	ble Z		
Override	Interface ACL	None	*
P2P Bloc	king Action	Disabl	ed 🔽
Client Ex	clusion ³	Enab	led GO Timeout Value (secs)
Maximur Clients ⁹	n Allowed	25]
Static IP	Tunneling 💷	Enab	led

- 4. Voer het maximale aantal clients in dat in het veld Maximum aantal toegestane clients is toegestaan. Dit voorbeeld gebruikt 25 voor LAP1.
- 5. Herhaal deze stappen voor WLAN LAP2 en configureer de maximaal toegestane client voor

General	Security	QoS	Advanced
Allow AA	A Override	🗖 Ena	abled
Coverag	e Hole Detection	Ena	abled
Enable S	Session Timeout	✓ 18 Se	00 ession Timeout (secs)
Aironet IE		Ena	bled
Diagnostic Channel		Ena	bled
IPv6 Enable Z			
Override	Interface ACL	None	~
P2P Bloc	king Action	Disab	oled 💌
Client Exclusion ³		⊡Ena	bled 60 Timeout Value (secs)
Maximum Allowed Clients ⁹		50	
Static IP	Tunneling 粒	Ena	bled

Opmerking: om deze configuratie te realiseren via de WLC CLI, gebruik deze opdracht: **config wlan max-associated-clients max-clients** *<wlanid>*

Verifiëren

U kunt de opdracht **show** *WLAN<WLAN id>* gebruiken om de configuratie te verifiëren zoals in deze voorbeeldcode:

(Cisco Controller) > show wlan 1
WLAN Identifier 1
Profile Name LAP1
Network Name (SSID) LAP1
Status Enabled
MAC Filtering Disabled
Broadcast SSID Disabled
AAA Policy Override Disabled
Network Admission Control
Radius-NAC State Disabled
SNMP-NAC State Disabled
Quarantine VLAN 0
Maximum number of Associated Clients 25
Number of Active Clients 0
Exclusionlist Timeout 60 seconds
Session Timeout 1800 seconds
CHD per WLAN Enabled
Webauth DHCP exclusion Disabled
Interface vlan50

Gerelateerde informatie

- Cisco-opdrachtreferentie voor draadloze LAN-controllers, release 7.0.16.0
- Configuratiehandleiding voor Cisco draadloze LAN-controllers, release 7.0.16.0
- Technische ondersteuning en documentatie Cisco Systems

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.