Configurazione del WLC per limitare i client per WLAN

Sommario

Introduzione Prerequisiti Requisiti Componenti usati Limite client su un WLC Configurazione Configurare il WLC Verifica Informazioni correlate

Introduzione

In questo documento viene descritto come impostare un limite al numero di client che possono connettersi alla WLAN in una rete wireless unificata di Cisco (CUWN).

Prerequisiti

Requisiti

Prima di provare la configurazione, verificare di avere una conoscenza base di Cisco Unified Wireless Network (CUWN):

Componenti usati

Le informazioni fornite in questo documento si basano sulle seguenti versioni software e hardware:

- Controller LAN wireless (WLC) 4400 con firmware versione 7.0.116.0
- 1131 Lightweight Access Point (LAP)
- Adattatori client LAN wireless 802.11a/b/g con software versione 4.0

Le informazioni discusse in questo documento fanno riferimento a dispositivi usati in uno specifico ambiente di emulazione. Su tutti i dispositivi menzionati nel documento la configurazione è stata ripristinata ai valori predefiniti. Se la rete è operativa, valutare attentamente eventuali conseguenze derivanti dall'uso dei comandi.

Limite client su un WLC

Ciascuna piattaforma WLC ha un limite massimo per il numero di client WLAN supportati. Nella tabella viene mostrato il limite superiore per le diverse piattaforme controller:

Piattaforma WLC	Numero massimo di client
Cisco serie 2100 Controller	350
Cisco serie 2500 Controller	500
Cisco serie 4400 Controller	5000
Cisco serie 5500 Controller	7000
Cisco Flex serie 7500 Controller	20000
WiSM2	10000

Per un maggiore controllo, il WLC offre anche l'opzione di definire il numero di client che si connettono a ciascuna WLAN. Questa funzione è utile quando si desidera limitare il numero di client (ad esempio, i client guest) che si connettono alla rete e quando si assicura che la larghezza di banda della WLAN venga utilizzata in modo efficiente nella rete.

Per impostazione predefinita, questo valore è impostato su 0, il che significa che non vi sono restrizioni al numero di client che possono connettersi alla WLAN.

Nota: al momento non è possibile limitare il numero di client che si connettono a un LAP. Alcuni LAP hanno dei limiti sulle associazioni dei clienti. Per ulteriori informazioni su questo argomento, consultare la sezione Limiti delle associazioni client per i Lightweight Access Point nella guida alla configurazione del WLC.

Nella sezione successiva viene descritto come configurare il numero massimo di client su una WLAN.

Configurazione

In questa sezione vengono presentate le informazioni necessarie per configurare le funzionalità descritte più avanti nel documento.

Nell'esempio di configurazione, un LAP è registrato su un WLC. Sono configurate due WLAN (LAP1 e LAP2) a cui gli utenti si connettono. Nell'esempio viene descritto come configurare le WLAN in modo che, in qualsiasi momento, la WLAN LAP1 accetti solo 25 client e la WLAN LAP2 accetti 50 associazioni di client.

Configurare il WLC

In questa procedura si presume che le WLAN (LAP1 e LAP2) siano già configurate e si descrive come abilitare la funzione relativa al numero massimo di client su queste WLAN.

 Dall'interfaccia utente del WLC, fare clic su WLAN.Viene visualizzata una pagina In questa pagina vengono elencate le WLAN configurate sul WLC.

cisco	MONITOR		ONTROLLER	WIRELESS	SECURITY	MANAGEMENT	COMMANDS	HELP EEEDBACK
WLANs	WLANs							
♥ WLANS WLANS	Current Filte	r: None	[Cha	nge Filter) (Cla	ar Filter]		Create New	Go
Advanced	WLAN ID	Туре	Profile Na	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. Per selezionare WLAN LAP1, fare clic su WLAN ID 1. Viene visualizzata la pagina WLAN: Modifica.
- 3. Fare clic sulla scheda

General	Security	QoS	Advanced
Allow AA	A Override	🗌 Ena	bled
Coverag	e Hole Detectio	n 🗹 Ena	bled
Enable S	ession Timeout	✓ 180 Set	10 ssion Timeout (secs)
Aironet	E	Enat	bled
Diagnos	tic Channel	Enat	bled
IPv6 End	able Z		
Override	Interface ACL	None	~
P2P Bloc	king Action	Disab	led 💌
Client Ex	clusion ³	Enat	bled 60 Timeout Value (secs
Maximur Clients	n Allowed	25	
Static IP	Tunnelina 🕰	Enat	bled

- 4. Immettere il numero massimo di client consentiti nel campo Numero massimo di client consentiti. In questo esempio viene usato 25 per LAP1.
- 5. Ripetere questi passaggi per il LAP2 della WLAN e configurare il limite massimo consentito per i client su

General	Security	QoS	Advanced
Allow AA	A Override	En-	abled
Coverag	e Hole Detection	n 🗹 En.	abled
Enable S	ession Timeout	✓ 18 Se	00 ession Timeout (secs)
Aironet 1	IE	Ena	bled
Diagnos	tic Channel	Ena	bled
IPv6 Ena	able <mark>2</mark>		
Override	Interface ACL	None	~
P2P Bloc	king Action	Disat	oled 💌
Client Ex	cclusion ³	⊡Ena	bled 60 Timeout Value (secs)
Maximur Clients ²	n Allowed	50	
Static IP	Tunneling ¹²	Ena	bled

Nota: per eseguire questa configurazione tramite la CLI del WLC, usare questo comando: **config wlan max-associated-clients max-clients** *<wlanid>*

Verifica

Èpossibile utilizzare il comando **show wlan** *<wlan id>* per verificare la configurazione, come mostrato nel codice di esempio:

(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
Session Timeout 1800 seconds
CHD per WLAN Enabled
Webauth DHCP exclusion Disabled
Interface vlan50

Informazioni correlate

- Guida di riferimento ai comandi di Cisco Wireless LAN Controller, versione 7.0.116.0
- Guida alla configurazione di Cisco Wireless LAN Controller, versione 7.0.116.0
- Documentazione e supporto tecnico Cisco Systems

Informazioni su questa traduzione

Cisco ha tradotto questo documento utilizzando una combinazione di tecnologie automatiche e umane per offrire ai nostri utenti in tutto il mondo contenuti di supporto nella propria lingua. Si noti che anche la migliore traduzione automatica non sarà mai accurata come quella fornita da un traduttore professionista. Cisco Systems, Inc. non si assume alcuna responsabilità per l'accuratezza di queste traduzioni e consiglia di consultare sempre il documento originale in inglese (disponibile al link fornito).