Client-QoS-Zuordnungseinstellungen auf dem WAP371

Ziel

Die Client Quality of Service (QoS) Association wird verwendet, um die mit dem Netzwerk verbundenen Wireless-Clients zu steuern. Sie ermöglicht Ihnen, die Bandbreite zu verwalten, die die Clients verwenden können. Die Client-QoS-Zuordnung ermöglicht auch die Steuerung des Datenverkehrs mithilfe von Zugriffskontrolllisten (Access Control Lists, ACLs). Eine ACL ist eine Sammlung von Zulassen- und Ablehnungsbedingungen oder Regeln, die Sicherheit bieten. Sie können nicht autorisierte Benutzer blockieren und autorisierten Benutzern den Zugriff auf bestimmte Ressourcen ermöglichen. ACLs können alle ungerechtfertigten Versuche blockieren, Netzwerkressourcen zu erreichen.

Ziel dieses Dokuments ist es, Ihnen zu zeigen, wie Sie die Einstellungen für die QoS-Zuordnung auf dem WAP371 konfigurieren.

Anwendbare Geräte

• WAP371

Softwareversion

• V1.2.0.2

Client-QoS-Zuordnungskonfiguration

Schritt 1: Melden Sie sich beim Webkonfigurationsprogramm an, und wählen Sie **Client QoS** > **Client QoS Association aus**. Die Seite *Client QoS Association* wird geöffnet:

Getting Started	Client QoS Association		
Run Setup Wizard			
 Status and Statistics 	Radio:	Radio 1 (5 GHz)	
 Administration 		Radio 2 (2.4 GHz)	
► LAN	VAP:	VAP 0 (ciscosb)	•
 Wireless 	Client OoS Mode:	Enable	
 System Security 	Client Q05 Mode.		
Client QoS	Bandwidth Limit Down:	0	Mbps (Range: 0 - 1300)
Global Settings ACL	Bandwidth Limit Up:	0	Mbps (Range: 0 - 1300)
Class Map Policy Map	ACL Type Down:	None 💌	
Client QoS Association	ACL Name Down:	•	
Client QoS Status SNMP	ACL Type Up:	None 💌	
 Single Point Setup 	ACL Name Up:	•	
 Captive Portal 			
	DiffServ Policy Down:		
	DiffServ Policy Up:	•	
	Save		

Schritt 2: Klicken Sie im Feld Radio (Funkfrequenz) auf die gewünschte Funkfrequenz.

Client QoS Association		
Radio:	 Radio 1 (5 GHz) Radio 2 (2.4 GHz) 	
VAP:	VAP 0 (ciscosb)	
Client QoS Mode:	Enable	
Bandwidth Limit Down:	0 Mbps (Range: 0 - 1300)	
Bandwidth Limit Up:	0 Mbps (Range: 0 - 1300)	

Die Optionen werden wie folgt beschrieben:

- Funkmodul 1 Eine Funkfrequenz von 5 GHz ermöglicht eine Geschwindigkeitssteigerung über 2,4 GHz und bietet mehr Kanäle, die mit geringerer Wahrscheinlichkeit störend sind. Sie kann jedoch eine geringere Reichweite bieten und ist nur für neuere Geräte verfügbar, die sie unterstützen.
- Funkmodul 2 Eine Funkfrequenz von 2,4 GHz unterstützt ältere Geräte und bietet einen größeren Bereich als 5 GHz, jedoch geringere Geschwindigkeiten.

Schritt 3: Wählen Sie den gewünschten Virtual Access Point (VAP) aus, für den Sie die Client QoS-Parameter in der Dropdown-Liste *VAP* konfigurieren möchten. Ein VAP dient zum Segmentieren des WLAN in mehrere Broadcast-Domänen. Es können bis zu acht VAPs pro Funktyp vorhanden sein.

Client QoS Association		
Radio:	 Radio 1 (5 GHz) Radio 2 (2.4 GHz) 	
VAP:	VAP 0 (ciscosb)	
Client QoS Mode:	VAP 0 (ciscosb) VAP 1 (Virtual Access Point 2) VAP 2 (Virtual Access Point 3)	
Bandwidth Limit Down:	VAP 3 (Virtual Access Point 4) VAP 4 (Virtual Access Point 5) pe: 0 - 1300)	
Bandwidth Limit Up:	VAP 5 (Virtual Access Point 6) VAP 6 (Virtual Access Point 7) VAP 7 (Virtual Access Point 7)	
ACL Type Down:	None -	

<u>Schritt 4:</u> Aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Aktivieren** im Feld *Client QoS* Mode, um den QoS-Service für den ausgewählten VAP zu aktivieren.

Client QoS Association		
Radio:	 Radio 1 (5 GHz) Radio 2 (2.4 GHz) 	
VAP:	VAP 0 (ciscosb)	•
Client QoS Mode:	Enable	
Bandwidth Limit Down:	0	Mbps (Range: 0 - 1300)
Bandwidth Limit Up:	0	Mbps (Range: 0 - 1300)

Schritt 5: Geben Sie im Feld "*Bandwidth Limit Down*" (Bandbreitenlimit *nach unten*) die gewünschte maximal zulässige Übertragungsrate vom WAP-Gerät zum Client in Bit pro Sekunde ein. Der Bereich liegt zwischen 0 und 1.300 Mbit/s, wobei 0 unbegrenzt ist.

Client QoS Association		
Radio:	Radio 1 (5 GHz)	
	Radio 2 (2.4 GHz)	
VAP:	VAP 0 (ciscosb)	•
Client QoS Mode:	Enable	
Bandwidth Limit Down:	500	lbps (Range: 0 - 1300)
Bandwidth Limit Up:	0	Mbps (Range: 0 - 1300)

Hinweis: Der Client-QoS-Modus muss sowohl in <u>Schritt 4</u> als auch in **Client QoS > Global Settings** aktiviert werden, damit die Bandbreitenbeschränkung wirksam wird.

Schritt 6: Geben Sie im Feld "*Bandwidth Limit Up*" (Bandbreitenlimit-*Obergrenze*) die maximal zulässige Übertragungsrate vom Client zum WAP-Gerät in Bits pro Sekunde ein. Der Bereich liegt zwischen 0 und 1.300 Mbit/s, wobei 0 unbegrenzt ist.

Client QoS Association		
Radio:	 Radio 1 (5 GHz) Radio 2 (2.4 GHz) 	
VAP:	VAP 0 (ciscosb)	
Client QoS Mode:	Enable	
Bandwidth Limit Down:	500	Mbps (Range: 0 - 1300)
Bandwidth Limit Up:	500	bps (Range: 0 - 1300)

Hinweis: Der Client-QoS-Modus muss sowohl in <u>Schritt 4</u> als auch in **Client QoS > Global Settings** aktiviert werden, damit die Bandbreitenbeschränkung wirksam wird.

Schritt 7: Wählen Sie in der Dropdown-Liste *ACL Type Down* (*ACL-Typ-Down*) den Typ der ACL aus, der auf den Datenverkehr in der Richtung "Ausgehend" (WAP-Gerät an Client) angewendet werden soll.

Bandwidth Limit Down:	500	Mbps (Range: 0 - 1300)
Bandwidth Limit Up:	500	Mbps (Range: 0 - 1300)
ACL Type Down:	None 🗸	
ACL Name Down:	IPv4 IPv6	
ACL Type Up:	MAC	
ACL Name Up:	•	
DiffServ Policy Down:	•	
DiffServ Policy Up:	•	
Save		

Die Optionen werden wie folgt beschrieben:

- Keine: Es wurde kein ACL-Typ ausgewählt.
- IPv4 Die ACL überprüft IPv4-Pakete auf Übereinstimmungen mit den ACL-Regeln.
- IPv6 Die ACL überprüft IPv6-Pakete auf Übereinstimmungen mit den ACL-Regeln.
- MAC Die ACL überprüft Layer-2-Frames auf Übereinstimmungen mit den ACL-Regeln.

Schritt 8: Wählen Sie in der Dropdown-Liste "*ACL Name*" (*ACL-Name*) den Namen der ACL aus, der auf den Datenverkehr in die ausgehende Richtung angewendet werden soll.

Bandwidth Limit Down:	500	Mbps (Range: 0 - 1300)
Bandwidth Limit Up:	500	Mbps (Range: 0 - 1300)
ACL Type Down:	IPv4 💌	
ACL Name Down:	ACL_test	
ACL Type Up:	ACL_test	
ACL Name Up:	•	
DiffServ Policy Down:	•	
DiffServ Policy Up:	•	
Save		

Hinweis: Zur Auswahl einer Zugriffskontrollliste muss in **Client QoS > ACL** eine oder mehrere zuvor konfigurierte Zugriffskontrolllisten vorhanden **sein**. Weitere Informationen finden Sie unter <u>ACL Rule Configuration auf dem WAP371</u>.

Schritt 9: Wählen Sie in der Dropdown-Liste *ACL Type Up (ACL-Typ)* den Typ der ACL aus, der auf den eingehenden Datenverkehr (Client-zu-WAP-Gerät) angewendet werden soll.

Bandwidth Limit Down:	500	Mbps (Range: 0 - 1300)
Bandwidth Limit Up:	500	Mbps (Range: 0 - 1300)
ACL Type Down:	IPv4 💌	
ACL Name Down:	ACL_test -	
ACL Type Up:	None -	
ACL Name Up:	IPv4 IPv6	
DiffServ Policy Down:	MAC	
DiffServ Policy Up:	•	
Save		

Die Optionen werden wie folgt beschrieben:

- Keine: Es wurde kein ACL-Typ ausgewählt.
- IPv4 Die ACL überprüft IPv4-Pakete auf Übereinstimmungen mit den ACL-Regeln.
- IPv6 Die ACL überprüft IPv6-Pakete auf Übereinstimmungen mit den ACL-Regeln.
- MAC Die ACL überprüft Layer-2-Frames auf Übereinstimmungen mit den ACL-Regeln.

Schritt 10: Wählen Sie den Namen der ACL in der Dropdown-Liste "ACL Name Up" aus, der auf den Datenverkehr in die eingehende Richtung angewendet werden soll.

Bandwidth Limit Down:	500	Mbps (Range: 0 - 1300)
Bandwidth Limit Up:	500	Mbps (Range: 0 - 1300)
ACL Type Down:	IPv4 💌	
ACL Name Down:	ACL_test -	
ACL Type Up:	IPv4 💌	
ACL Name Up:	ACL_test	
DiffServ Policy Down:	ACL_lest	
DiffServ Policy Up:	•	
Save		

Hinweis: Zur Auswahl einer Zugriffskontrollliste muss in **Client QoS > ACL** eine oder mehrere zuvor konfigurierte Zugriffskontrolllisten vorhanden **sein**. Weitere Informationen finden Sie unter <u>ACL Rule Configuration auf dem WAP371</u>.

Schritt 11: Wählen Sie die gewünschte DiffServ-Richtlinie aus der Dropdown-Liste *DiffServ Policy Down* aus, die auf den ausgehenden Datenverkehr des WAP-Geräts angewendet werden soll.

	ACL Type Down:	IPv4
	ACL Name Down:	ACL_test
	ACL Type Up:	IPv4 -
	ACL Name Up:	ACL_test
	DiffServ Policy Down:	
	DiffServ Policy Up:	policy1 policy2
[Save	

Hinweis: Um eine DiffServ-Richtlinie auszuwählen, müssen Sie über eine zuvor konfigurierte DiffServe-Richtlinie in **Client QoS > Policy Map** verfügen. Weitere Informationen finden Sie unter <u>Erstellen einer Richtlinienzuordnung auf dem WAP131, WAP351 und WAP371</u>.

Schritt 12: Wählen Sie die gewünschte DiffServ-Richtlinie aus der Dropdown-Liste *DiffServ Policy Up (DiffServ-Richtlinie nach oben*) aus, die auf den eingehenden Datenverkehr vom WAP-Gerät angewendet werden soll.

ACL Type Down:	IPv4
ACL Name Down:	ACL_test
ACL Type Up:	IPv4
ACL Name Up:	ACL_test
DiffServ Policy Down:	policy1 💌
DiffServ Policy Up:	
Save	policy2

Hinweis: Um eine DiffServ-Richtlinie auszuwählen, müssen Sie über eine zuvor konfigurierte DiffServ-Richtlinie in **Client QoS > Policy Map** verfügen. Weitere Informationen finden Sie im Artikel <u>Erstellen einer Richtlinienzuordnung für WAP131, WAP351 und WAP371</u>.

Schritt 13: Klicken Sie auf Speichern, um die Einstellungen zu speichern.

	Client QoS Association			
	Radio:	 Radio 1 (5 GHz) Radio 2 (2.4 GHz) 		
	VAP:	VAP 0 (ciscosb)	•	
	Client QoS Mode:	Enable		
	Bandwidth Limit Down:	500	Mbps (Range: 0 - 1300)	
	Bandwidth Limit Up:	500	Mbps (Range: 0 - 1300)	
	ACL Type Down:	IPv4 💌		
	ACL Name Down:	ACL_test 💌		
	ACL Type Up:	IPv4 💌		
	ACL Name Up:	ACL_test 💌		
	DiffServ Policy Down:	policy1 💌		
	DiffServ Policy Up:	policy2 💌		
(Save			
l	Care			