在WAP125上配置服務品質(QoS)設定

目標

服務品質(QoS)主要用來提高網路效能,為使用者提供所需的服務。它根據流量型別對流量進 行優先順序劃分,以提高吞吐量。可以應用QoS為延遲敏感型應用(如語音或影片)確定流量 的優先順序,並控制非延遲敏感型流量(如批次資料傳輸)的影響。

配置服務品質可以改善客戶端裝置的連線,同時最大限度地提高網路效能

本文旨在展示如何在WAP125接入點上配置QoS。

適用裝置

• WAP125

軟體版本

• 1.0.0.3

配置服務品質

步驟1.登入到WAP125的基於Web的實用程式,然後選擇Wireless > QoS。



步驟2.選擇無線電介面。選項包括:

- Radio 1(2.4 GHz) 此選項在WAP125的Radio 1上實施QoS。
- Radio 2(5 GHz) 此選項在WAP125的Radio 2上實施QoS。



附註:在本示例中,選擇無線電1(2.4 GHz)。本文所述的步驟也可應用於Radio 2(5 GHz)。

步驟3.從下拉選單中選擇Enhanced Distributed Channel Access(EDCA)模板。選項包括:

- •WFA Defaults(WFA預設值) 此選項使用Wi-Fi Alliance(WFA)預設值自動填充EDCA引數。此設定是常規混合流量的最佳設定。如果選擇此選項,請繼續<u>步驟13</u>。
- 針對語音最佳化 此選項自動使用最適合語音流量的值填充EDCA引數。如果選擇此選項,請 繼續<u>步驟13</u>。
- 自定義 此選項允許您實施自己的EDCA引數。

Radio 1 (2.4 GHz)	Ra	dio 2 (5 GHz)
EDCA(Enhanced Distribu Channel Access)Templa	uted te:	Custom •
		WFA Defaults Optimized for Voice
		Custom

附註:在本示例中,選擇了Custom。

步驟4.在Arbitration Inter-Frame Space欄位中輸入資料0(語音)的值。 仲裁幀間空間 (AIFS)是資料幀的等待時間。此值可以是1到255。資料0(語音)是時間敏感視訊資料的隊列 ,將自動傳送到此隊列。它也是具有最小延遲的高優先順序隊列。

WAP EDCA				
Queue	Arbitration	Minimum	Maximum	Maximum
	Inter-Frame	Contention	Contention	Burst
	Space	Window	Window	
Data 0				1.5
(Voice)		3 🔻	/ •	1.5
Data 1				
(Video)	1	7 🔻	15 🔻	3.0
Data 2				
(Best Effort)	3	15 🔻	63 🔻	0
Data 3				
(Background)	7	15 🔻	1023 🔻	0

附註:在此示例中,使用1。

步驟5.從「最小爭用視窗」下拉選單中選擇最小爭用視窗設定。選項為1、3、7、15、31、 63、127、255、511或1023。此欄位的值必須小於「最大爭用視窗」的值。最小爭用視窗確 定在傳輸失敗時重試的視窗。

WAP EDCA				
Queue	Arbitration Inter-Frame Space	Minimum Contention Window	Maximum Contention Window	Maximum Burst
Data 0				
(Voice)	1	7 ▼ 1 1	7 •	1.5
Data 1		3		
(Video)	1	7	15 🔻	3.0
Data 2		31		
(Best Effort)	3	63	63 🔻	0
Data 2		127		
(Background)	7	255	1023 🔻	0
(Dackground)		511		
		1023		

附註:在此範例中,選擇7。

步驟6.從「最大爭用視窗」下拉選單中選擇最大爭用視窗設定。選項為1、3、7、15、31、 63、127、255、511或1023。此欄位上的值必須大於「最大爭用視窗」的值。最大爭用視窗 是隨機回退值加倍的上限。

WAP EDCA				
Queue	Arbitration Inter-Frame Space	Minimum Contention Window	Maximum Contention Window	Maximum Burst
Data 0 (Voice)	1	7 •	15 •	1.5
Data 1 (Video)	1	7 •	3 7 15	3.0
Data 2 (Best Effort)	3	15 •	51 63 127	0
Data 3 (Background)	7	15 •	255 511 1023	0

附註:在此範例中,選擇15。

步驟7.在*Maximum Burst*欄位中輸入最大突發值。這僅適用於從WAP流向客戶端站點的流量。 它指定無線網路中資料包突發允許的最大突發長度(以毫秒為單位)。有效值為0.0到999。

WAP EDCA				
Queue	Arbitration Inter-Frame Space	Minimum Contention Window	Maximum Contention Window	Maximum Burst
Data 0 (Voice)	1	7 •	15 •	2.6
Data 1 (Video)	1	7 •	15 •	3.0
Data 2 (Best Effort)	3	15 v	63 v	0
Data 3 (Background)	7	15 •	1023 🔻	0

附註:在此範例中,輸入2.6。

步驟8.對資料1(影片)、資料2(盡力)和資料3(背景)執行步驟4至步驟7。

步驟9.(可選)驗證是否已選中**Enable** Wi-Fi Multimedia(WMM)覈取方塊。預設情況下選中此 選項。啟用WMM後,無線介質訪問的QoS優先順序和協調將開啟。啟用WMM後,WAP裝置 上的QoS設定控制從WAP裝置流向客戶端站點的下游流量以及從站點流至AP的上游流量。



附註:在此示例中,選中Wi-Fi多媒體(WMM)。

步驟10.對站點EDCA區域的資料0(語音)、資料1(影片)、資料2(盡力)和資料3(背景)執行步驟4到步驟7。

Station EDCA	ι			
Queue	Arbitration Inter-Frame Space	Minimum Contention Window	Maximum Contention Window	TXOP Limit
Data 0				
(Voice)	2	3 🔻	7 •	47
Data 1				
(Video)	2	7 •	15 🔻	94
Data 2				
(Best Effort)	3	15 🔻	1023 🔻	0
Data 3				
(Background)	7	15 🔻	1023 🔻	0

步驟11.(可選) 選中No Acknowledgement Enable 覈取方塊以指定WAP裝置不應確認具有

附註:在此示例中,未選中No Acknowledgement。

步驟12.(可選)選中Unscheduled Automatic Power Save Delivery(APSD)**Enable**覈取方塊。 如果VoIP電話通過WAP裝置連線到網路,建議執行此操作。

No Acknowledgement: Enable Unscheduled Automatic Power Save Delivery:

<u>步驟13.</u>按一下「Save」。

uality of Service					Save
Radio 1 (2.4 GHz)	adio 2 (5 GH	z)			
EDCA(Enhanced Distributed Channel Access)Template:	Custom			٣	
	WAP EDCA				
	Queue	Arbitration Inter-Frame Space	Minimum Contention Window	Maximum Contention Window	Maximum Burst
	Data 0 (Voice)	1	7 •	15 •	2.6
	Data 1 (Video)	1	7 •	15 •	3.0
	Data 2 (Best Effort)	3	15 •	63 •	0
	(Background)	7	15 🔹	1023 •	0
Wi-Fi Multimedia (WMM):	Enable	_			
	Station EDCA				
	Queue	Arbitration Inter-Frame Space	Minimum Contention Window	Maximum Contention Window	TXOP Limi
	Data 0 (Voice)	2	3 •	7 •	47
	Data 1 (Video)	2	7 •	15 🔹	94
	Data 2 (Best Effort)	3	15 •	1023 •	0
	Data 3 (Background)	7	15 🔹	1023 🔻	0
No. Askesuda da seconte	C Eachla				

現在,您應該已經成功配置了WAP125的QoS引數。