Configurer la carte de stratégie QoS sur les WAP125 et WAP581

Objectif

Cet objectif de cet article est de vous montrer comment configurer une carte de stratégie de qualité de service (QoS) sur le point d'accès WAP125 ou WAP581.

Introduction

Les cartes de classe de trafic contiennent des conditions que le trafic doit correspondre pour être transféré ou abandonné. Une carte de stratégie QoS exécute une action spécifique lorsqu'une condition indiquée dans la carte de classe est mise en correspondance. Une carte de classe et une carte de stratégie sont créées pour compléter la configuration QoS sur un point d'accès. La QoS est utilisée pour optimiser la gestion du trafic réseau afin d'améliorer l'expérience de l'utilisateur. En donnant la priorité à un type de transmission (comme les fichiers audio et vidéo) par rapport à un autre, la QoS augmente la capacité du réseau à utiliser efficacement la bande passante et à gérer d'autres éléments de performance du réseau tels que la latence, le taux d'erreur et la disponibilité.

Il peut y avoir plusieurs mappages de classes dans une carte de stratégie. Une ou tous les mappages de classe doivent être mis en correspondance pour l'action spécifiée dans la carte de stratégie à effectuer. Le périphérique de point d'accès sans fil (WAP) peut contenir jusqu'à 50 stratégies, y compris jusqu'à 10 classes pour chaque stratégie.

Le trafic entrant dans l'interface avec les stratégies de trafic configurées est placé dans l'une des catégories suivantes : les paquets conformes peuvent être configurés pour être envoyés, les paquets qui dépassent peuvent être configurés pour être envoyés avec une priorité réduite, et les paquets qui violent peuvent être configurés pour être supprimés.

Pour plus d'informations sur les cartes de classe, consultez les liens suivants :

Configurez la carte de classe IPv4 QoS du client sur les WAP125 et WAP581.

Configurer la carte de classe IPv6 QoS du client sur le WAP125

Configurez la carte de classe MAC QoS du client sur le WAP125.

Périphériques pertinents

WAP125

WAP581

Version du logiciel

WAP125 - 1.0.0.5 et versions ultérieures

WAP581 - 1.0.0.4 et versions ultérieures

Configurer une carte de stratégie QoS

Étape 1. Connectez-vous à l'utilitaire Web et choisissez Access Control > Client QoS.



Note: Les images de cet article proviennent du WAP125. Les options de menu peuvent varier en fonction du modèle de votre périphérique.

Étape 2. Cliquez sur l'onglet Politique QoS.



Étape 3. Cliquez sur l'icône plus pour ajouter une stratégie QoS.

Client QoS		
Traffic Classes	QoS Policy	QoS Association
QoS Policy Map		
(+) 🐼 🛍		

Étape 4. Entrez un nom pour la stratégie dans le champ Nom de la stratégie QoS.

Clie	ent Qo	oS		
Tr	raffic Cla	sses QoS Policy	QoS Association	
G	2oS Polic	су Мар		
	+ 🗷	圃		
		QoS Policy Name	Associated Traffic Classes	
		qospn1	trafficclass1	
		qospn1 qospn2	trafficclass1 trafficclass2	

Note: Dans cet exemple, IPv4QoSPolpolicy est entré.

Étape 5. Choisissez une carte de classe créée précédemment pour être associée à la stratégie dans la liste déroulante *Classes de trafic associées*.

Cli	ent Qo	oS	
Т	raffic Cla	sses QoS Policy	QoS Association
C	QoS Polic	у Мар	
	+ 🗷	圃	
		QoS Policy Name	Associated Traffic Classes
		qospn1	trafficclass1
		qospn2	trafficclass2
		IPv4QoSPolicy	trafficclass1

Note: Dans cet exemple, trafficclass1 est sélectionné.

Étape 6. Entrez le taux validé dans le champ *Taux validé*. Il s'agit du débit en Kbits/s auquel le trafic doit être conforme. Il s'agit du débit de données garanti tout le temps pour l'utilisateur, quel que soit le nombre d'utilisateurs présents sur le réseau. La plage est comprise entre 1 et 100 000 Kbits/s.

Cli	ent Qo	S		
Т	raffic Cla	sses QoS Policy	QoS Association	
C	QoS Polic	у Мар		
	+ 🗷	圃		
		QoS Policy Name	Associated Traffic Classes	Committed Rate (Kbps)
		qospn1	trafficclass1	1111
		qospn2	trafficclass2	2341
		IPv4QoSPolicy	trafficclass1	512

Note: Dans cet exemple, 512 est entré.

Étape 7. Entrez la taille de rafale validée en octets dans le champ *Committed Burst*. Il s'agit de la quantité maximale de données pouvant être transférées sur le réseau. Elle peut être comprise entre 1 et 160 000 Kbits/s.

Cli	ent Q	oS			
Т	raffic Cla	asses QoS Policy	QoS Association		
	QoS Poli	су Мар			
	+ 🗷	圃			
		QoS Policy Name	Associated Traffic Classes	Committed Rate (Kbps)	Committed Burst (Kbps)
		QoS Policy Name	Associated Traffic Classes	Committed Rate (Kbps)	Committed Burst (Kbps)
		QoS Policy Name qospn1 qospn2	Associated Traffic Classes trafficclass1 trafficclass2	Committed Rate (Kbps) 1111 2341	Committed Burst (Kbps) 22322 3345
		QoS Policy Name	Associated Traffic Classes	Committed Rate (Kbps)	Committed Burst (Kbps)

Note: Dans cet exemple, 768000 est entré.

Étape 8. (Facultatif) Cliquez sur l'**icône plus** sous *Classes de trafic associées* pour ajouter des mappages de classe à la stratégie.

Client Q	oS		
Traffic Classes		QoS Policy	QoS Association
QoS Policy Map			
+ 🗷	+ 🕜 🏛		
	QoS Policy Name		Associated Traffic Classes
	qospn1		trafficclass1
	qospn2		trafficclass2
	IPv4Qo	SPolicy	trafficclass1

Étape 9. Choisissez une action dans la liste déroulante *Action*. Les options sont les suivantes :

Send - Cette option signifie que les paquets filtrés par la carte de classe associée sont transférés.

Drop - Cette option signifie que les paquets filtrés par la carte de classe associée sont abandonnés.

Client Q	oS				
Traffic Cla	asses QoS Policy	QoS Association			
QoS Poli	су Мар				
+ 🗷	一				
	QoS Policy Name	Associated Traffic Classes	Committed Rate (Kbps)	Committed Burst (Kbps)	Action
	qospn1	trafficclass1	1111	22322	Send
	qospn1 qospn2	trafficclass1 trafficclass2	2341	22322 3345	Send
	qospn1 qospn2 IPv4QoSPolicy	trafficclass1 trafficclass2 trafficclass1	1111 2341 512	22322 3345 768000	Send Send

Étape 10. (Facultatif) Remarque Le trafic marque tous les paquets du flux de trafic associé avec la valeur COS (Class of Service) spécifiée dans le champ de priorité de l'en-tête 802.1p. Si le paquet ne contient pas déjà cet en-tête, un est inséré. Choisissez la valeur DSCP (Differentiated Services Code Point) souhaitée dans la liste déroulante *Trafic de remarque*. Ceci marque tous les paquets pour le trafic associé avec la valeur DSCP choisie. Les options sont les suivantes :

Remarque COS : cette option signifie que le trafic réseau peut être partitionné en plusieurs niveaux de priorité ou COS. Si cette option est sélectionnée, passez à l'<u>étape 11</u>.

Remarque DSCP - Cette option spécifie un comportement particulier par saut appliqué à un paquet, en fonction de la qualité de service fournie. Si cette option est sélectionnée, passez à l'<u>étape 12</u>.

Priorité IP de remarque - Cette option marque tous les paquets du flux de trafic associé avec la valeur de priorité IP spécifiée. La valeur de priorité IP peut être comprise entre 0 et 7. Si cette option est sélectionnée, passez à l'<u>étape 13</u>.

ient C	QoS					
raffic C	Classes QoS Policy	QoS Association				
QoS Po	іісу Мар					
+ @	3 m					
	QoS Policy Name	Associated Traffic Classes	Committed Rate (Kbps)	Committed Burst (Kbps)	Action	Remark Traffic
	qospn1	trafficclass1	1111	22322	Send	Remark COS: 3
	qospn2	trafficclass2	2341	3345	Send	Remark DSCP: af11
	IPv4QoSPolicy	trafficclass1 🗸 🕇	512	768000	Send 🗸	

Note: Dans cet exemple, Remark COS est sélectionné.

Étape 11. Entrez une *valeur QoS* dans le champ Remarque COS. Les valeurs COS vont de 0 à 7, 0 étant la priorité la plus basse et 7 la priorité la plus élevée.

Remark Traffic	
Remark COS: 3	
Remark DSCP: af11	
Remark COS	×2

Étape 12. Sélectionnez une valeur QoS dans la liste déroulante. Les options sont les suivantes :

af11 - Cette option fournit une valeur de priorité IP de 1 et une probabilité de chute de 1. Cette option est couramment utilisée pour les paquets VoIP et vidéo, car il est peu probable qu'ils soient supprimés. La valeur décimale pour AF11 est 10.

af12 - Cette option fournit une valeur de priorité IP de 1 et une probabilité de chute de 2. Cette option est couramment utilisée pour les paquets non sensibles au temps car elle a une probabilité moyenne d'être abandonnée. La valeur décimale pour AF12 est 12.

af13 - Cette option fournit une valeur de priorité IP de 1 et une probabilité de chute de 3. Cette option est couramment utilisée pour les paquets non sensibles au temps, car il est très probable qu'ils soient abandonnés. La valeur décimale pour AF13 est 14.

af21 - Cette option fournit une valeur de priorité IP de 2 et une probabilité de chute de 1. Cette option est couramment utilisée pour les paquets sensibles au temps, car il est peu probable qu'ils soient abandonnés. La valeur décimale pour AF21 est 18.

af22 - Cette option fournit une valeur de priorité IP de 2 et une probabilité de perte de 2. Cette option est couramment utilisée pour les paquets non sensibles au temps car elle a une probabilité moyenne d'être abandonnée. La valeur décimale pour AF22 est 20.

af23 - Cette option fournit une valeur de priorité IP de 2 et une probabilité de chute de 3. Cette option est couramment utilisée pour les paquets non sensibles au temps, car il est très probable qu'ils soient abandonnés. La valeur décimale pour AF23 est 22.

af31 - Cette option fournit une valeur de priorité IP de 3 et une probabilité de chute de 1. Cette option est couramment utilisée pour les paquets sensibles au temps, car il est peu probable qu'ils soient abandonnés. La valeur décimale pour AF31 est 26.

af32 - Cette option fournit une valeur de priorité IP de 3 et une probabilité de chute de 2. Cette option est couramment utilisée pour les paquets non sensibles au temps car elle a une probabilité moyenne d'être abandonnée. La valeur décimale pour AF32 est 28.

af33 - Cette option fournit une valeur de priorité IP de 3 et une probabilité de chute de 3. Cette option est couramment utilisée pour les paquets non sensibles au temps, car il est très probable qu'ils soient abandonnés. La valeur décimale pour AF33 est 30.

af41 - Cette option fournit une valeur de priorité IP de 4 et une probabilité de chute de 1. Cette option est couramment utilisée pour les paquets sensibles au temps, car il est peu probable qu'ils soient abandonnés. La valeur décimale pour AF41 est 34.

af42 - Cette option fournit une valeur de priorité IP de 4 et une probabilité de chute de 2. Cette option est couramment utilisée pour les paquets non sensibles au temps car elle a une probabilité moyenne d'être abandonnée. La valeur décimale pour AF42 est 36.

af43 - Cette option fournit une valeur de priorité IP de 4 et une probabilité de chute de 3. Cette option est couramment utilisée pour les paquets non sensibles au temps, car il est très probable qu'ils soient abandonnés. La valeur décimale pour AF43 est 38.

cs0 - Cette option a une valeur décimale de 0 et une valeur de priorité IP équivalente par défaut.

cs1 - Cette option a une valeur décimale de 8 et une valeur de priorité IP équivalente de 1.

cs2 - Cette option a une valeur décimale de 16 et une valeur de priorité IP équivalente de 2.

cs3 - Cette option a une valeur décimale de 24 et une valeur de priorité IP équivalente de 3.

cs4 - Cette option a une valeur décimale de 32 et une valeur de priorité IP équivalente de 4.

cs5 - Cette option a une valeur décimale de 40 et une valeur de priorité IP équivalente de 5.

cs6 - Cette option a une valeur décimale de 48 et une valeur de priorité IP équivalente de 6.

cs7 - Cette option a une valeur décimale de 56 et une valeur de priorité IP équivalente de 7.

	af11	^
cisco English	af12	•
	af13	
	af21	16
	af22	
	af23	
	af31	
	af32	
	af33	
	af41	
	af42	
Remark Traffic	af43	
Remark COS: 3	cs0	
	cs1	
Remark DSCP: af11	cs2	
Pemark DSCP	2	
Nelliaix DOOF	airi	Ľ

Note: Dans cet exemple, af11 est choisi.

Étape 13. Entrez une valeur QoS dans le champ *Priorité IP Remark*. Les valeurs COS vont de 0 à 7, 0 étant la priorité la plus basse et 7 la priorité la plus élevée.

Remark Traffic
Remark COS: 3
Remark DSCP: af11
Remark IP Precedence 2

Les valeurs de priorité IP sont les suivantes :

Valeur	Description
000 (0)	Routine ou au mieux
001 (1)	Priorité

010 (2)	Immédiat			
011 (3)	Flash (principalement utilisé pour la signalisation vocale ou pour la vidéo)			
100 (4)	Remplacement Flash			
101 (5)	Critique (principalement utilisé pour le protocole RTP voix)			
110 (6)	Internet			
111 (7)	Réseau			

Étape 14. Click Save.

Client Q	loS						Save
Traffic Cl	asses QoS Policy	QoS Association					
QoS Poli	ісу Мар						~
+ 🗷	7 面						
	QoS Policy Name	Associated Traffic Classes	Committed Rate (Kbps)	Committed Burst (Kbps)	Action	Remark Traffic	
	qospn1	trafficclass1	1111	22322	Send	Remark COS: 3	
-			0044	2245	Sand	Pemark DSCP: af11	
U	qospn2	trafficclass2	2341	3345	Senu	Remark DOOF, art i	

Note: Dans la dernière version du micrologiciel (1.0.2.0), vous obtiendrez l'option **Apply** au lieu de Save.

Conclusion

Vous avez maintenant configuré une carte de stratégie QoS sur le point d'accès WAP125 ou WAP581.