Configurar o mapa de política de QoS no WAP125 e WAP581

Objetivo

Este objetivo deste artigo é mostrar a você como configurar um mapa de política de qualidade de serviço (QoS) no ponto de acesso WAP125 ou WAP581.

Introduction

Os mapas de classe de tráfego contêm condições que o tráfego precisa corresponder para ser encaminhado ou descartado. Um mapa de políticas de QoS executa uma ação específica quando uma condição declarada no mapa de classes é correspondida. Um mapa de classe e um mapa de política são criados para concluir a configuração de QoS em um ponto de acesso. A QoS é usada para otimizar o gerenciamento do tráfego de rede para melhorar a experiência do usuário. Ao priorizar um tipo de transmissão (como arquivos de vídeo e áudio) sobre outro, a QoS aumenta a capacidade da rede de alcançar o uso eficiente da largura de banda e lidar com outros elementos de desempenho da rede, como latência, taxa de erros e tempo de atividade.

Pode haver muitos mapas de classe em um mapa de política. É necessário corresponder um ou todos os mapas de classe para que a ação especificada no Mapa de política ocorra. O dispositivo de ponto de acesso sem fio (WAP) pode ter até 50 políticas, incluindo até 10 classes para cada política.

O tráfego que entra na interface com as políticas de tráfego configuradas é colocado em uma destas categorias: os pacotes que estão em conformidade podem ser configurados para serem enviados, os pacotes que excedem podem ser configurados para serem enviados com uma prioridade menor e os pacotes que violam podem ser configurados para serem descartados.

Para obter mais informações sobre mapas de classes, visite os seguintes links:

Configurar o Mapa de Classe IPv4 de QoS do Cliente no WAP125 e WAP581.

Configurar o mapa de classe de QoS IPv6 do cliente no WAP125

Configure o mapa de classe MAC QoS do cliente no WAP125.

Dispositivos aplicáveis

WAP125

WAP581

Versão de software

WAP125 - 1.0.0.5 e superior

WAP581 - 1.0.0.4 e superior

Configurar um mapa de política de QoS

Etapa 1. Faça login no utilitário baseado na Web e escolha **Controle de acesso > QoS do cliente**.



Note: As imagens neste artigo são obtidas do WAP125. As opções de menu podem variar dependendo do modelo do dispositivo.

Etapa 2. Clique na guia Política de QoS.



Etapa 3. Clique no ícone de mais para adicionar uma política de QoS.



Etapa 4. Digite um nome para a política no campo Nome da política de QoS.

Clie	ent Q	oS			
Tr	Traffic Classes		QoS Policy	QoS Association	
G	QoS Polic	су Мар			
	+ 🕜	圃			
			icy Name	Associated Traffic Clas	202
		Q0510			303
		qospn1		trafficclass1	303
		qospn1 qospn2		trafficclass1	

Note: Neste exemplo, a política IPv4QoSP é inserida.

Etapa 5. Escolha um mapa de classe criado anteriormente para ser associado à política na lista suspensa *Classes de tráfego associadas*.

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

Note: Neste exemplo, trafficclass1 é escolhido.

Etapa 6. Informe a taxa comprometida no campo *Taxa comprometida*. Esta é a taxa em Kbps à qual o tráfego deve estar em conformidade. É a taxa de dados garantida o tempo todo para o usuário, independentemente do número de usuários presentes na rede. O intervalo vai de 1 a 1000000 Kbps.

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

Note: Neste exemplo, 512 é inserido.

Passo 7. Insira o tamanho da intermitência comprometida em bytes no campo *Intermitência confirmada*. Esta é a quantidade máxima de dados que podem ser transferidos na rede. Pode ser de 1 a 1600000 Kbps.

Client Q	oS			
Traffic Cla	asses QoS Policy	QoS Association		
QoS Poli	су Мар			
▲ 🔽	· 而			
	ш			
	W 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

Note: Neste exemplo, 768000 é inserido.

Etapa 8. (Opcional) Clique no **ícone de mais** em *Classes de tráfego associadas* para adicionar mapas de classe à política.

Client Q	oS		
Traffic Cla	Traffic Classes		QoS Association
QoS Polic	су Мар		
+ 🗷	圓		
	QoS Policy Name		Associated Traffic Classes
	qospn1		trafficclass1
	qospn2		trafficclass2
	IPv4QoS	Policy	trafficclass1

Etapa 9. Escolha uma ação na lista suspensa Ação. As opções são:

Send - Esta opção significa que os pacotes filtrados pelo Class Map associado são encaminhados.

Drop - Esta opção significa que os pacotes filtrados pelo mapa de classe associado são descartados.

lient C	QoS						
Traffic C	lasses QoS Policy	QoS Association					
QoS Policy Map							
+ @	۶ ش						
	OoS Policy Name	Associated Traffic Classes	Committed Rate (Kbps)	Committed Burst (Kbps)	Action		
	43			Committed Durst (Kops)	Action		
	qospn1	trafficclass1	1111	22322	Send		
	qospn1 qospn2	trafficclass1	1111 2341	22322 3345	Send		
	qospn1 qospn2 IPv4QoSPolicy	trafficclass1 trafficclass1 trafficclass1	1111 2341 512	22322 3345 768000	Send Send		

Etapa 10. (Opcional) Comentário O tráfego marca todos os pacotes para o fluxo de tráfego associado com o valor de Classe de Serviço (COS - Class of Service) especificado no campo de prioridade do cabeçalho 802.1p. Se o pacote ainda não contiver esse cabeçalho, um será inserido. Escolha o valor desejado do Differentiated Services Code Point (DSCP) na lista suspensa *Remark Traffic*. Isso marca todos os pacotes para o tráfego associado com o valor de DSCP escolhido. As opções são:

Observação COS - Esta opção significa que o tráfego de rede pode ser particionado em vários níveis de prioridade ou COS. Se esta opção for escolhida, vá para a <u>Etapa 11</u>.

Observação DSCP - Esta opção especifica um comportamento por salto específico que é aplicado a um pacote, com base na QoS fornecida. Se esta opção for escolhida, vá para a <u>Etapa 12</u>.

Observação de precedência de IP - Esta opção marca todos os pacotes para o fluxo de tráfego associado com o valor de precedência de IP especificado. O valor de precedência de IP pode ser de 0 a 7. Se esta opção for escolhida, vá para a <u>Etapa 13</u>.

Client C)oS					
Traffic C	lasses QoS Policy	QoS Association				
QoS Pol	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
	qospn2	trafficclass2	2341	3345	Send	Remark DSCP: af11
•	qospn2 IPv4QoSPolicy	trafficclass2	2341 512	3345 768000	Send v	Remark DSCP: af11

Note: Neste exemplo, Remark COS é escolhido.

Etapa 11. Insira um *valor de QoS* no campo COS de observações. Os valores COS variam de 0 a 7, sendo 0 a prioridade mais baixa e 7 a prioridade mais alta.

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

Etapa 12. Escolha um valor de QoS na lista suspensa. As opções são:

af11 - Esta opção fornece um valor de precedência de IP de 1 e uma probabilidade de queda de 1. Essa opção é comumente usada para pacotes de VoIP e Vídeo, pois tem uma baixa probabilidade de cair. O valor decimal para AF11 é 10.

af12 - Esta opção fornece um valor de precedência de IP de 1 e uma probabilidade de queda de 2. Essa opção é comumente usada para pacotes que não diferenciam tempo, pois tem uma probabilidade média de descarte. O valor decimal para AF12 é 12.

af13 - Esta opção fornece um valor de precedência de IP de 1 e uma probabilidade de queda de 3. Essa opção é comumente usada para pacotes que não diferenciam tempo, pois tem uma alta probabilidade de cair. O valor decimal para AF13 é 14.

af21 - Esta opção fornece um valor de precedência de IP de 2 e uma probabilidade de queda de 1. Essa opção é comumente usada para pacotes sensíveis ao tempo, pois tem uma baixa probabilidade de ser descartada. O valor decimal para AF21 é 18.

af22 - Esta opção fornece um valor de precedência de IP de 2 e uma probabilidade de queda de 2. Essa opção é comumente usada para pacotes que não diferenciam tempo, pois tem uma probabilidade média de descarte. O valor decimal para AF22 é 20.

af23 - Essa opção fornece um valor de precedência de IP de 2 e uma probabilidade de queda de 3. Essa opção é comumente usada para pacotes que não diferenciam tempo, pois tem uma alta probabilidade de cair. O valor decimal para AF23 é 22.

af31 - Esta opção fornece um valor de precedência de IP de 3 e uma probabilidade de queda de 1. Essa opção é comumente usada para pacotes sensíveis ao tempo, pois tem uma baixa probabilidade de ser descartada. O valor decimal para AF31 é 26.

af32 - Esta opção fornece um valor de precedência de IP de 3 e uma probabilidade de queda de 2. Essa opção é comumente usada para pacotes que não diferenciam tempo, pois tem uma probabilidade média de descarte. O valor decimal para AF32 é 28.

af33 - Esta opção fornece um valor de precedência de IP de 3 e uma probabilidade de queda de 3. Essa opção é comumente usada para pacotes que não diferenciam tempo, pois tem uma alta probabilidade de cair. O valor decimal para AF33 é 30.

af41 - Esta opção fornece um valor de precedência de IP de 4 e uma probabilidade de queda de 1. Essa opção é comumente usada para pacotes sensíveis ao tempo, pois tem uma baixa probabilidade de ser descartada. O valor decimal para AF41 é 34.

af42 - Esta opção fornece um valor de precedência de IP de 4 e uma probabilidade de queda de 2. Essa opção é comumente usada para pacotes que não diferenciam tempo, pois tem uma probabilidade média de descarte. O valor decimal para AF42 é 36.

af43 - Esta opção fornece um valor de precedência de IP de 4 e uma probabilidade de queda de 3. Essa opção é comumente usada para pacotes que não diferenciam tempo, pois tem uma alta probabilidade de cair. O valor decimal para AF43 é 38.

cs0 - Esta opção tem um valor decimal de 0 e um valor padrão de precedência de IP equivalente.

cs1 - Esta opção tem um valor decimal de 8 e um valor de precedência de IP equivalente de 1.

cs2 - Esta opção tem um valor decimal de 16 e um valor de precedência de IP equivalente de 2.

cs3 - Esta opção tem um valor decimal de 24 e um valor de precedência de IP equivalente de 3.

cs4 - Esta opção tem um valor decimal de 32 e um valor de precedência de IP equivalente de 4.

cs5 - Essa opção tem um valor decimal de 40 e um valor de precedência de IP equivalente de 5.

cs6 - Esta opção tem um valor decimal de 48 e um valor de precedência de IP equivalente de 6.

cs7 - Esta opção tem um valor decimal de 56 e um valor de precedência de IP equivalente de 7.



Note: Neste exemplo, af11 é escolhido.

Etapa 13. Insira um valor de QoS no campo *Observação da precedência de IP*. Os valores COS variam de 0 a 7, sendo 0 a prioridade mais baixa e 7 a prioridade mais alta.

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

Os valores de precedência de IP são os seguintes:

Valor	Descrição
000 (0)	Rotina ou melhor esforço
001 (1)	Prioridade
10 (2)	Imediato
011 (3)	Flash (usado principalmente para sinalização de voz ou para vídeo)
100 (4)	Substituição de Flash
101 (5)	Crítico (usado principalmente para RTP de voz)
110 (6)	Internet
111 (7)	Rede

Etapa 14. Click Save.

Clie	nt Q	oS						Save
Tra	ffic Cla	asses QoS Policy	QoS Association					
Qo	oS Poli	су Мар						~
	• 🕜	⁻						
C	כ	QoS Policy Name	Associated Traffic Classes	Committed Rate (Kbps)	Committed Burst (Kbps)	Action	Remark Traffic	
C		qospn1	trafficclass1	1111	22322	Send	Remark COS: 3	
C		qospn2	trafficclass2	2341	3345	Send	Remark DSCP: af11	
6	3	IPv4QoSPolicy	trafficclass1	512	768000	Send 🗸	Remark COS	2

Note: Na versão mais recente do firmware (1.0.2.0), você obterá a opção **Apply** em vez de Save (Salvar).

Conclusão

Agora você configurou um mapa de política de QoS no ponto de acesso WAP125 ou

WAP581.