

Configuration de la file d'attente QoS sur RV215W

Objectif

La qualité de service (QoS) est un groupe de fonctionnalités qui permet de gérer efficacement le trafic réseau. La mise en file d'attente par priorité est une technique de QoS qui place les paquets dans des files d'attente en fonction de la priorité du paquet. Le routeur RV215W prend en charge quatre files d'attente pour chaque port physique du périphérique. La file d'attente quatre a la priorité la plus élevée alors que la file d'attente 1 a la priorité la plus faible. Le routeur envoie tout le trafic de la file d'attente de priorité supérieure avant d'envoyer le trafic de la file d'attente de priorité inférieure suivante. Un paquet peut être transféré vers une file d'attente en fonction d'une file d'attente statique par défaut, d'une valeur CoS ou d'une valeur DSCP. CoS (Class of Service) et DSCP (Differentiated Services Code Point) sont des outils QoS utilisés pour classer une trame ou un paquet respectivement. CoS est un champ de 3 bits dans un en-tête Ethernet d'une trame. Cette valeur CoS détermine la file d'attente vers laquelle le trafic sera transféré en fonction de la page *Paramètres CoS*. DSCP est un champ de 6 bits dans un en-tête IP d'un paquet utilisé pour classer un paquet. La valeur DSCP détermine à quelle file d'attente le paquet sera transféré en fonction de la page *Paramètres DSCP*.

Cet article explique comment configurer les paramètres de file d'attente QoS sur le RV215W.

Périphériques pertinents

- RV215W

Version du logiciel

- 1.1.0.5

Configuration de la file d'attente QoS

Paramètres basés sur les ports

Étape 1. Connectez-vous à l'utilitaire de configuration Web et choisissez **QoS > QoS Port-Based Settings**. La page *QoS Port-Based Settings* s'ouvre :

QoS Port-based Settings

Ethernet QoS Port-based Setting Table		
LAN Port	Trust Mode	Default Traffic Forwarding Queue for untrusted devices. (Port Trust Mode)
1	Port ▼	1 (lowest) ▼
2	Port ▼	4 (highest) ▼
3	CoS ▼	0 ▼
4	DSCP ▼	0 ▼

3G QoS Port-based Setting Table		
LAN Port	Trust Mode	Default Traffic Forwarding Queue for untrusted devices. (Port Trust Mode)
1	Port ▼	2 ▼
2	Port ▼	2 ▼
3	CoS ▼	0 ▼
4	DSCP ▼	0 ▼

Étape 2. Dans la liste déroulante Trust Mode, sélectionnez un mode de confiance pour chaque port LAN. Le mode d'approbation détermine comment le trafic réseau sera envoyé aux files d'attente.

Port : le trafic réseau est transféré vers une file d'attente statique choisie dans le champ File d'attente de transfert du trafic par défaut pour les périphériques non approuvés.

·CoS : le trafic réseau est prioritaire sur l'ensemble du réseau local en fonction des valeurs CoS configurées sur la page *CoS Settings*.

·DSCP : le trafic réseau est prioritaire sur l'ensemble du réseau local en fonction du mappage de file d'attente DSCP (Differentiated Services Code Point) configuré sur la page *DSCP Settings*.

Étape 3. Si le mode approbation est le mode approbation de port, choisissez une file d'attente pour le trafic sortant pour le port LAN dans la liste déroulante File d'attente de transfert de trafic par défaut pour les périphériques non approuvés. La file d'attente 1 est la priorité la plus basse, tandis que la file d'attente 4 est la priorité la plus élevée.

Étape 4. Cliquez sur **Save**.

Paramètres CoS

Étape 1. Connectez-vous à l'utilitaire de configuration Web et choisissez **QoS > CoS Settings**. La page *CoS Settings* s'ouvre :

CoS Settings

CoS to Traffic Forwarding Queue Mapping

Set Port to CoS mode in the [QoS Port-based Settings page](#)

Select the interface to config: Ethernet 3G

CoS Setting Table	
CoS Priority	Traffic Forwarding Queue
7	4 (highest) ▼
6	4 (highest) ▼
5	4 (highest) ▼
4	3 ▼
3	3 ▼
2	2 ▼
1	1 (lowest) ▼
0	1 (lowest) ▼

Les champs suivants affichent des informations sur la configuration CoS.

·CoS Priority : valeurs CoS attribuées par QoS aux trames. Ces valeurs sont basées sur la nature du trafic. CoS 7 est la priorité la plus élevée, tandis que CoS 0 est la priorité la plus faible.

- 7 — Contrôle du réseau
- 6 — Contrôle interréseau
- 5 — Voix
- 4 — Vidéo
- 3 — Application critique
- 2 — Excellent effort
- 1 — Meilleur effort
- 0 — Arrière-plan

Étape 2. Sélectionnez la case d'option correspondant à l'interface souhaitée pour laquelle vous souhaitez configurer les valeurs CoS dans le champ Sélectionner l'interface à configurer. Cette option est basée sur l'interface qui fournit Internet au routeur RV215W.

·Ethernet : une connexion Ethernet fournit un accès Internet au port WAN du routeur RV215W.

·3G : un modem 3G fournit une connexion Internet au port USB du RV215W.

Étape 3. Dans la liste déroulante File d'attente de transfert de trafic, sélectionnez une file

d'attente de transfert pour chaque priorité de CoS.

Étape 4. Cliquez **Save**.

Paramètres DSCP

Étape 1. Connectez-vous à l'utilitaire de configuration Web et choisissez **QoS > DSCP Settings**. La page *Paramètres DSCP* s'ouvre :

DSCP Settings

DSCP Value to Traffic Forwarding Queue (1 lowest-4 highest priority) Mapping

Set Port to DSCP mode in the [QoS Port-based Settings page](#)

Select the interface to config: Ethernet 3G

DSCP	Binary	Decimal	Queue
BE(Default)	000000	0	1
CS1	001000	8	1
AF11	001010	10	1
AF12	001100	12	1
AF13	001110	14	1
CS2	010000	16	2
AF21	010010	18	2
AF22	010100	20	2
AF23	010110	22	2
CS3	011000	24	3
AF31	011010	26	3
AF32	011100	28	3
AF33	011110	30	3
CS4	100000	32	3
AF41	100010	34	3
AF42	100100	36	3
AF43	100110	38	3
CS5	101000	40	4
EF	101110	46	4
CS6	110000	48	3
CS7	111000	56	3

Collapse to view RFC values only
 Expand to view all DSCP Values

Save Restore Default Cancel

Étape 2. Cochez la case d'option correspondant à l'interface souhaitée pour laquelle vous souhaitez configurer les valeurs DSCP dans le champ Sélectionner l'interface à configurer. Cette option est basée sur l'interface qui fournit Internet au routeur RV215W.

·Ethernet : une connexion Ethernet fournit une connexion Internet au port WAN du routeur RV215W.

·3G : un modem 3G fournit une connexion Internet au port USB du RV215W.

DSCP Settings

DSCP Value to Traffic Forwarding Queue (1 lowest-4 highest priority) Mapping

Set Port to DSCP mode in the [QoS Port-based Settings page](#)

Select the interface to config: Ethernet 3G

DSCP Setting Table

DSCP	Binary	Decimal	Queue
BE(Default)	000000	0	1 ▾
CS1	001000	8	1 ▾
AF11	001010	10	1 ▾
AF12	001100	12	1 ▾
AF13	001110	14	1 ▾

- Collapse to view RFC values only
 Expand to view all DSCP Values

Étape 3. Sélectionnez la case d'option correspondant à l'option d'affichage souhaitée.

- Réduire pour afficher uniquement les valeurs RFC : les valeurs DSCP définies dans un document RFC (Request for Comment) s'affichent.
- Développer pour afficher toutes les valeurs DSCP — Toutes les valeurs DSCP sont affichées.

Étape 4. Dans la liste déroulante File d'attente, sélectionnez une file d'attente prioritaire pour chaque valeur DSCP.

Étape 5. Cliquez **Save**.