

RV215W의 QoS 큐 구성

목표

QoS(Quality of Service)는 네트워크 트래픽을 효율적으로 관리하는 데 사용되는 기능 그룹입니다. 우선순위 큐잉은 패킷의 우선순위를 기준으로 패킷을 큐에 넣는 QoS 기술입니다. RV215W는 디바이스의 각 물리적 포트에 대해 4개의 대기열을 지원합니다. 대기열 4는 우선순위가 가장 높고 대기열 1은 가장 낮은 우선순위입니다. 라우터는 우선순위가 더 높은 대기열에서 트래픽을 전송하기 전에 우선순위가 더 높은 대기열의 모든 트래픽을 전송합니다. 패킷은 정적 기본 대기열, CoS 값 또는 DSCP 값을 기반으로 큐에 전달할 수 있습니다. CoS(Class of Service) 및 DSCP(Differentiated Services Code Point)는 프레임이나 패킷을 각각 분류하는 데 사용되는 QoS 툴입니다. CoS는 프레임의 이더넷 헤더에 있는 3비트 필드입니다. 이 CoS 값은 CoS 설정 페이지를 기반으로 트래픽이 어떤 대기열로 전달될지 결정합니다. DSCP는 패킷을 분류하는 데 사용되는 패킷의 IP 헤더에 있는 6비트 필드입니다. DSCP 값은 DSCP Settings(DSCP 설정) 페이지를 기반으로 패킷이 전달되는 큐를 결정합니다.

이 문서에서는 RV215W에서 QoS 큐 설정을 구성하는 방법에 대해 설명합니다.

적용 가능한 디바이스

- RV215W

소프트웨어 버전

- 1.1.0.5

QoS 큐 구성

포트 기반 설정

1단계. 웹 구성 유틸리티에 로그인하고 QoS > QoS 포트 기반 설정을 선택합니다. QoS 포트 기반 설정 페이지가 열립니다.

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 ▼

Save Restore Default Cancel

2단계. Trust Mode(신뢰 모드) 드롭다운 목록에서 각 LAN 포트에 대한 신뢰 모드를 선택합니다. 신뢰 모드는 네트워크 트래픽이 대기열로 전송되는 방법을 결정합니다.

- Port — 네트워크 트래픽은 Default Traffic Forwarding Queue for Untrusted Devices(신뢰할 수 없는 디바이스에 대한 기본 트래픽 전달 큐) 필드에서 선택한 고정 대기열로 전달됩니다.
- CoS — 네트워크 트래픽은 CoS 설정 페이지에 구성된 CoS(Class of Service) 값에 따라 LAN에서 우선 적용됩니다.
- DSCP — 네트워크 트래픽은 DSCP 설정 페이지에 구성된 DSCP(Differentiated Services Code Point) 대기열 매핑을 기반으로 LAN에서 우선 순위가 지정됩니다.

3단계. 신뢰 모드가 포트 신뢰 모드인 경우 Default Traffic Forwarding Queue for Untrusted Devices(신뢰할 수 없는 디바이스에 대한 기본 트래픽 전달 큐) 드롭다운 목록에서 LAN 포트에 대한 아웃바운드 트래픽의 큐를 선택합니다. 대기열 1은 가장 낮은 우선 순위이고 대기열 4는 가장 높은 우선 순위입니다.

4단계. 저장을 클릭합니다.

CoS 설정

1단계. 웹 구성 유틸리티에 로그인하고 QoS > CoS 설정을 선택합니다. CoS 설정 페이지가 열립니다.

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) ▼

Save Restore Default Cancel

다음 필드는 CoS 컨피그레이션에 대한 정보를 표시합니다.

·CoS 우선 순위 — QoS가 프레임에 할당된 CoS 값입니다.이러한 값은 트래픽의 특성을 기반으로 합니다.CoS 7이 가장 높은 우선 순위이고 CoS 0이 가장 낮은 우선 순위입니다.

- 7 — 네트워크 제어
- 6 — 네트워크 간 제어
- 5 — 음성
- 4 — 비디오
- 3 — 중요 애플리케이션
- 2 — 탁월한 노력
- 1 — 최선의 노력
- 0 - 배경

2단계. Select the Interface to Config(구성할 인터페이스 선택) 필드에서 CoS 값을 구성하려는 원하는 인터페이스에 해당하는 라디오 버튼을 클릭합니다.이 옵션은 RV215W에 인터넷을 제공하는 인터페이스를 기반으로 합니다.

·이더넷 — 이더넷 연결은 RV215W의 WAN 포트에 인터넷을 제공합니다.

·3G — 3G 모뎀은 RV215W의 USB 포트에 인터넷을 제공합니다.

3단계. Traffic Forwarding Queue 드롭다운 목록에서 각 CoS 우선순위에 대한 전달 대기열을 선택합니다.

4단계. **저장**을 클릭합니다.

DSCP 설정

1단계. 웹 구성 유틸리티에 로그인하고 QoS > DSCP Settings를 선택합니다. DSCP Settings 페이지가 열립니다.

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

2단계. Select the Interface to Config(구성할 인터페이스 선택) 필드에서 DSCP 값을 구성하려는 원하는 인터페이스에 해당하는 라디오 버튼을 클릭합니다. 이 옵션은 RV215W에 인터넷을 제공하는 인터페이스를 기반으로 합니다.

·이더넷 — 이더넷 연결은 RV215W의 WAN 포트에 인터넷을 제공합니다.

·3G — 3G 모뎀은 RV215W의 USB 포트에 인터넷을 제공합니다.

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

3단계. 원하는 표시 옵션에 해당하는 라디오 버튼을 클릭합니다.

·축소하여 RFC 값만 보기 — RFC(Request for Comment) 문서에 정의된 DSCP 값이 표시됩니다.

·모든 DSCP 값을 보려면 확장 — 모든 DSCP 값이 표시됩니다.

4단계. Queue 드롭다운 목록에서 각 DSCP 값에 대한 우선순위 큐를 선택합니다.

9단계. **저장**을 클릭합니다.