

RV320 및 RV325 VPN 라우터 시리즈에서 QoS(Quality of Service) 큐 매핑 구성

목표

일반적으로 네트워크는 모든 트래픽을 동일한 방식으로 처리하며, 모든 데이터는 전달 및/또는 삭제될 가능성이 같습니다. QoS(Quality of Service)를 사용하면 특정 네트워크 트래픽의 우선 순위를 정하는 동시에 최선형 성능을 제공하여 우선 순위가 낮은 서비스를 제공할 수 있습니다. 이는 톨은 네트워크 대역폭을 더 효과적으로 활용해야 하고 네트워크 성능을 더 예측 가능하게 만들어야 하는 경우에 유용합니다. DSCP(Differentiated Service Code Point)를 통해 수행할 수 있습니다. DSCP는 IP 패킷 헤더의 6비트 필드를 사용하여 트래픽을 분류합니다(레이어 3). 이 문서에서는 RV320 및 RV325에서 위에서 언급한 QoS 값에 대한 대기열 우선 순위를 변경하는 방법에 대해 설명합니다.

적용 가능한 디바이스

- RV320 Dual WAN VPN Router
- RV325 Gigabit Dual WAN VPN Router

소프트웨어 버전

- v1.1.0.09

QoS:CoS/DSCP 설정

1단계. Web Configuration Utility에 로그인하고 Port Management(포트 관리) > QoS:CoS/DSCP Setting(QoS:CoS/DSCP 설정)을 선택합니다. QoS:CoS/DSCP 설정 페이지가 열립니다.

QoS:CoS/DSCP Setting

DSCP to Queue Table							
DSCP	Queue	DSCP	Queue	DSCP	Queue	DSCP	Queue
0(BE)	1(Lowest)	16(CS2)	2	32(CS4)	3	48(CS6)	3
1	1(Lowest)	17	2	33	3	49	3
2	1(Lowest)	18(AF21)	2	34(AF41)	3	50	3
3	1(Lowest)	19	2	35	3	51	3
4	1(Lowest)	20(AF22)	2	36(AF42)	3	52	3
5	1(Lowest)	21	2	37	3	53	3
6	1(Lowest)	22(AF23)	2	38(AF43)	3	54	3
7	1(Lowest)	23	2	39	3	55	3
8(CS1)	1(Lowest)	24(CS3)	3	40(CS5)	4(Highest)	56(CS7)	3
9	1(Lowest)	25	3	41	4(Highest)	57	3
10(AF11)	1(Lowest)	26(AF31)	3	42	4(Highest)	58	3
11	1(Lowest)	27	3	43	4(Highest)	59	3
12(AF12)	1(Lowest)	28(AF32)	3	44	4(Highest)	60	3
13	1(Lowest)	29	3	45	4(Highest)	61	3
14(AF13)	1(Lowest)	30(AF33)	3	46(EF)	4(Highest)	62	3
15	1(Lowest)	31	3	47	4(Highest)	63	3

Save Cancel

DSCP에서 대기열로

1단계. 서비스 대기열의 우선순위를 변경하려면 해당 DSCP 서비스로 이동하여 해당 Queue priority 드롭다운 목록에서 원하는 우선순위 레벨을 선택합니다.

DSCP to Queue Table							
DSCP	Queue	DSCP	Queue	DSCP	Queue	DSCP	Queue
0(BE)	1(Lowest)	16(CS2)	2	32(CS4)	3	48(CS6)	3
1	1(Lowest)	17	4(highest)	33	3	49	2
2	1(Lowest)	18(AF21)	2	34(AF41)	2	50	3
3	1(Lowest)	19	2	35	2	51	3
4	1(Lowest)	20(AF22)	2	36(AF42)	3	52	3
5	1(Lowest)	21	2	37	3	53	2
6	4(highest)	22(AF23)	2	38(AF43)	1(Lowest)	54	3
7	1(Lowest)	23	4(highest)	39	2	55	3
8(CS1)	1(Lowest)	24(CS3)	3	40(CS5)	4(highest)	56(CS7)	3
9	1(Lowest)	25	3	41	4(highest)	57	3
10(AF11)	1(Lowest)	26(AF31)	3	42	4(highest)	58	3
11	1(Lowest)	27	3	43	4(highest)	59	3
12(AF12)	4(highest)	28(AF32)	3	44	4(highest)	60	3
13	1(Lowest)	29	3	45	4(highest)	61	3
14(AF13)	1(Lowest)	30(AF33)	3	46(EF)	4(highest)	62	2
15	1(Lowest)	31	3	47	4(highest)	63	3

DSCP to Queue 테이블에는 다음 정보가 표시됩니다.

·DSCP — DSCP 값의 범위는 0~63입니다. DSCP의 장점은 다양한 트래픽에 매핑하기 위한 다양한 값을 가지고 있다는 것입니다. 따라서 보다 구체적이고 정교한 매핑을 할 수 있습니다. DSCP는 OSI(Open Systems Interconnection) 모델의 레이어 3에서 작동합니다. CoS/802.1p 값과 동일한 분류를 따르지만 각 값 내에 더 넓은 범위가 있습니다.

- 0~7 — 최선으로 처리되는 트래픽은 이 범위에서 할당할 수 있습니다. 최선의 노력이는 기본 서비스 유형이며, 실시간 트래픽에 권장됩니다.

- 8 ~ 23 — 배경백그라운드에서 실행되는 모든 트래픽을 이 범위에 할당해야 합니다. 여기에는 대량 전송, 게임 등이 포함됩니다.

- 24 - 31 - 최선의 노력일반적인 LAN 우선 순위에 따라 최선의 노력을 기울여야 하는 데이터. 네트워크는 전달에 대한 어떠한 보증도 제공하지 않지만, 데이터는 트래픽을 기반으로 지정되지 않은 비트 전송률과 전송 시간을 얻습니다. 대부분의 애플리케이션은 기본적으로 최선의 노력을 다합니다.

- 32~47 — 모든 비디오 트래픽을 이 범위에서 할당할 수 있습니다.

- 48 ~ 63 — 이 범위는 주로 음성 트래픽을 위한 것입니다.

·대기열 — DSCP가 매핑된 이그레스 대기열(아웃바운드 대기열)을 표시합니다. 대기열은 우선 순위 큐잉을 사용하며, 범위는 1부터 4까지이며, 1은 가장 낮은 우선 순위, 4는 가장 높은 우선 순위입니다.

2단계. **Save(저장)**를 클릭하여 DSCP를 Queue Table(대기열 테이블에 구성)로 구성합니다.