Konfigurieren der DSCP-Einstellungen auf der RV110W

Ziel

Differentiated Services Code Point (DSCP) wird verwendet, um die Verkehrsprioritäten über den IP-Header des Frames anzugeben. Differentiated Services ist ein mehrfaches Dienstmodell, das die unterschiedlichen QoS-Anforderungen erfüllen kann. Hier versucht das Netzwerk, eine bestimmte Art von Service bereitzustellen, die auf der von jedem Paket angegebenen QoS basiert. Diese Spezifikation kann auf verschiedene Weise erfolgen, z. B. mithilfe der 6-Bit-DSCP-Einstellung in IP-Paketen oder der Quell- und Zieladresse. Das Netzwerk verwendet die QoS-Spezifikation, um Datenverkehr zu klassifizieren, zu kennzeichnen, zu formen, zu überwachen und intelligente Warteschlangen durchzuführen. Er wird auch für mehrere geschäftskritische Anwendungen und für die Bereitstellung von End-to-End-QoS verwendet. In der Regel eignen sich differenzierte Services für aggregierte Datenflüsse, da sie eine relativ grobe Klassifizierung des Datenverkehrs durchführen. Verwenden Sie das DSCP, damit der Router die Prioritätsbits im Type of Service (ToS)-Oktett verwenden kann, um Datenverkehr gegenüber QoS in Layer 3 zu priorisieren.

In diesem Dokument wird die Konfiguration der DSCP-Einstellungen für die QoS-Zuordnung in der RV110W Wireless-N VPN-Firewall erläutert.

Anwendbare Geräte

• RV110 W

Konfigurieren der Zuordnung von DSCP-Wert zum Datenverkehrsweiterleitungswarteschlangen

Schritt 1: Wählen Sie mit dem Firewall-Konfigurationsprogramm **QoS > DSCP Settings aus**. Die Seite *DSCP Settings* wird geöffnet.

DSCP Settings				
DSCP Value to Traffic Forward	ling Queue (1 lowest-4 highest	priority) Mapping		
Set Port to DSCP mode in the	oS Port-based Settings page			
DSCP Setting Table				Collapse to view RFC values only
DSCP	Binary	Decimal	Queue	Expand to view all DSCP Values
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 🔻	

Hinweis: Klicken Sie auf die Seite **QoS Port-Based Settings**, und stellen Sie sicher, dass der Vertrauensmodus als DSCP ausgewählt ist, um fortzufahren. Weitere Informationen finden Sie im Artikel <u>Konfigurieren von QoS-Port-basierten Einstellungen für RV110W, RV120W</u> und RV220W.

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

Schritt 2: Wählen Sie aus, ob nur RFC-Werte aufgelistet werden sollen oder ob alle DSCP-Werte in der *DSCP Settings Table (Tabelle mit DSCP-Einstellungen)* aufgeführt werden sollen, indem Sie auf das entsprechende Optionsfeld klicken. In diesem Artikel wird die Option "Erweitern, um alle DSCP-Werte anzuzeigen" angeklickt, um alle DSCP-Werte anzuzeigen.

DSCP Setting Table			
DSCP	Binary	Decimal	Queue
BE(Default)	000000	0	1 -
	000001	1	1 -
	000010	2	1 -
	000011	3	1 -
	000100	4	1 🔻
	000101	5	1 -
	000110	6	1 -
	000111	7	1 -
CS1	001000	8	1 -
	001001	9	1 -
AF11	001010	10	1 -
	001011	11	1 -
AF12	001100	12	1 -
	001101	13	1 -
AF13	001110	14	1 -
	001111	15	1 -
CS2	010000	16	2 🔻
	010001	17	2 🔻
AF21	010010	18	2 🔻
	010011	19	2 🔻
AF22	010100	20	2 🗸
	010101	21	2 🔻

AF23	010110	22	2 🔻
	010111	23	2 🔻
CS3	011000	24	3 🗸
	011001	25	3 🗸
AF31	011010	26	3 🗸
	011011	27	3 🗸
AF32	011100	28	3 🗸
	011101	29	3 🗸
AF33	011110	30	3 🗸
	011111	31	3 🗸
CS4	100000	32	3 🗸
	100001	33	3 🗸
AF41	100010	34	3 🔻
	100011	35	3 🗸
AF42	100100	36	3 🗸
	100101	37	3 🗸
AF43	100110	38	3 🗸
	100111	39	3 🗸
CS5	101000	40	4 -
	101001	41	4 -
	101010	42	4 -

		101011	4	3 4 🗸	
		101100	4	4 -	
		101101	4	5 4 🗸	
EF		101110	4	6 4 🗸	1
		101111	4	7 4 🗸	ĺ
CS6		110000	4	8 3 🗸	
		110001	4	9 3 🗸	
		110010	5	0 3 🗸	
		110011	5	1 3 🗸	
		110100	5	2 3 🗸]
		110101	5	3 3 🔻	
		110110	5	4 3 🗸	
		110111	5	5 3 🔻	
CS7		111000	5	6 3 🗸	
		111001	5	7 3 🗸]
		111010	5	8 3 🗸	
		111011	5	9 3 🗸	
		111100	6	0 3 🗸	
		111101	6	1 3 🗸	
		111110	6	2 3 🗸	
		111111	6	3 3 🗸	
Save	Restore Default	Cancel			

Schritt 3: Wählen Sie für jeden DSCP-Wert in der *Tabelle mit den DSCP-Einstellungen* in der Dropdown-Liste *Queue* eine Prioritätsebene aus. Dadurch wird der DSCP-Wert der ausgewählten QoS-Warteschlange zugeordnet.



Im Allgemeinen stehen vier Werte zur Verfügung, um die Priorität festzulegen. Die Standardwerte für die Warteschlangennummer mit Dezimalzahlen ohne Dezimalstellen sind unten angegeben:

- 0-15 Der DSCP-Standardwert ist 1. Dieser Wert ist die niedrigste Priorität.
- 16-23 Der DSCP-Standardwert ist 2.
- 24-39 und 48-63 Der DSCP-Standardwert ist 3.
- 40-47 Der DSCP-Standardwert ist 4. Dieser Wert hat die höchste Priorität.

Schritt 4: Klicken Sie auf **Speichern**, um Änderungen anzuwenden, oder klicken Sie auf **Standard wiederherstellen**, um wieder auf die alten Werte zurückzusetzen.