Configurazione delle impostazioni DSCP su RV110W

Obiettivo

Il DSCP (Differentiated Services Code Point) viene utilizzato per specificare le priorità del traffico sull'intestazione IP del frame. Differentiated Services è un modello di servizi multipli in grado di soddisfare diversi requisiti QoS. In questo caso, la rete cerca di fornire un particolare tipo di servizio in base alla QoS specificata da ciascun pacchetto. Questa specifica può verificarsi in modi diversi, ad esempio utilizzando l'impostazione DSCP a 6 bit nei pacchetti IP o negli indirizzi di origine e di destinazione. La rete utilizza la specifica QoS per classificare, contrassegnare, modellare, controllare il traffico e per eseguire le code intelligenti. Viene inoltre utilizzato per diverse applicazioni mission-critical e per fornire QoS end-to-end. In genere, Differentiated Services è appropriato per i flussi aggregati in quanto esegue un livello di classificazione del traffico relativamente approssimativo. Usare il DSCP in modo che il router possa usare i bit di priorità nell'ottetto Type of Service (ToS) per assegnare la priorità al traffico rispetto al QoS nel layer 3.

Questo documento spiega la configurazione delle impostazioni DSCP su Mapping QoS in RV110W Wireless-N VPN firewall.

Dispositivi interessati

• RV110W

Configura il valore DSCP per il mapping della coda di inoltro traffico

Passaggio 1. Utilizzare l'utility di configurazione del firewall per scegliere **QoS > Impostazioni DSCP**. Viene visualizzata la pagina *Impostazioni DSCP*.

DSCP Settings				
DSCP Value to Traffic Forwardi	ng Queue (1 lowest-4 highest	priority) Mapping		
Set Port to DSCP mode in the	S 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 👻	

Nota: Per continuare, fare clic su Impostazioni basate sulla porta QoS e verificare che la modalità di attendibilità sia selezionata come DSCP. Per ulteriori informazioni, consultare l'articolo <u>Configurazione delle impostazioni basate sulla porta QoS sui modelli RV110W,</u> <u>RV120W e RV220W</u>.

Collapse to view RFC value	es only
Expand to view all DSCP \	/alues

Passaggio 2. Scegliere se elencare solo i valori RFC o tutti i valori DSCP nella *tabella Impostazioni DSCP* facendo clic sul relativo pulsante di opzione. In questo articolo, Espandi per visualizzare tutti i valori DSCP è selezionato per visualizzare tutti i valori di DSCP.

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	4 👻
		101101	4	5	4 👻
EF		101110	4	6	4 👻
		101111	4	7	4 👻
CS6		110000	4	8	3 🔻
		110001	4	9	3 🔻
		110010	5	i 0 📑	3 🔻
		110011	5	51 🗄	3 🔻
		110100	5	52	3 🔻
		110101	5	i 3 📑	3 🔻
		110110	5	i4 🛛	3 🔻
		110111	5	5	3 🔻
CS7		111000	5	i 6	3 🔻
		111001	5	57	3 👻
		111010	5	i8 🗄	3 👻
		111011	5	i9 🗄	3 👻
		111100	6	i0 🗄	3 👻
		111101	6	51	3 👻
		111110	6	32	3 👻
		111111	6	3	3 🗸
Save	Restore Default	Cancel			

Passaggio 3. Per ogni valore DSCP nella *tabella Impostazioni DSCP*, scegliere un livello di priorità dall'elenco a discesa *Coda*. In questo modo il valore DSCP viene mappato alla coda QoS selezionata.



In genere sono disponibili 4 valori per impostare la priorità. I valori predefiniti per i numeri decimali w.r.t dei numeri di coda sono specificati di seguito:

- 0-15: il valore DSCP predefinito è 1. Questo valore rappresenta la priorità più bassa.
- 16-23 Il valore DSCP predefinito è 2.
- 24-39 e 48-63 Il valore DSCP predefinito è 3.
- 40-47: il valore DSCP predefinito è 4. Questo valore rappresenta la priorità più alta.

Passaggio 4. Fare clic su **Save** per applicare le modifiche o su **Restore Default** per ripristinare i valori precedenti.