300系列託管交換機上的QoS基本模式配置

目標

服務品質(QoS)是一組用來有效管理網路流量的技術。在QoS基本模式中,網路中的特定域可 被定義為受信任。在此域中,幀用CoS值標籤,資料包用DSCP值標籤,以指示需要何種型別 的服務。交換器使用這些欄位將封包指派給特定輸出佇列。

本文介紹如何在300系列託管交換機上配置QoS基本模式。

適用裝置

• SF/SG 300系列託管交換器

軟體版本

• 1.2.7.76

QoS基本模式

全域性設定:

步驟1.登入到Web配置實用程式並選擇**服務品質> QoS基本模式>全域性設定**。將開啟*Global Settings*頁面:

1	Global Settings		
	Trust Mode:	© 0	CoS/802.1p DSCP CoS/802.1p-DSCP
	Override Ingress DSCP:	V	Enable
	DSCP Override Table		Apply Cancel

步驟2.點選與Trust Mode欄位中所需的QoS信任模式對應的單選按鈕。

預設的CoS值如下。CoS 7是最高優先順序值,CoS 0是最低優先順序。

- CoS/802.1p 根據VLAN標籤中的VLAN優先順序標籤(VPT)欄位將網路流量對映到隊列。如果 傳入資料包上沒有VLAN標籤,則根據預設CoS值將流量對映到隊列。
- DSCP 所有IP流量都會根據資料包IP報頭中的DSCP欄位對映到隊列。如果流量不是IP流量 ,則會對映到盡力而為隊列。
- CoS/802.1p-DSCP 所有非IP流量都通過CoS進行對映,而所有IP流量都通過DSCP進行對映
- •7 網路控制
- •6 網際網路控制
- •5 語音

0

•4 — 影片

- •3 關鍵應用程式
- •2 出色的工作
- •1 --- 盡最大努力
- •0—背景

步驟3.選中**Override Ingress DSCP**,使用新值覆蓋輸入資料包中的原始DSCP值。交換器將新的DSCP值用於輸出佇列。

步驟4.如果啟用Override Ingress DSCP,請按一下**DSCP Override Table**重新配置DSCP值。 此時將出現「*DSCP覆蓋*」視窗。

DSCP Override Table							
DSCP In	DSCP Out	DSCP In	DSCP Out	DSCP In	DSCP Out	DSCP In	DSCP Out
0	0 🗸	16	16 👻	32	32 👻	48	48 👻
1	1 💌	17	17 👻	33	33 👻	49	49 👻
2	2 👻	18	18 👻	34	34 👻	50	50 🗸
3	3 🗸	19	19 👻	35	35 👻	51	51 👻
4	4 💌	20	20 👻	36	36 👻	52	52 🗸
5	5 👻	21	21 👻	37	37 👻	53	53 🗸
6	6 👻	22	22 👻	38	38 👻	54	54 👻
7	7 👻	23	23 👻	39	39 👻	55	55 👻
8	8 👻	24	24 💌	40	40 👻	56	56 👻
9	9 👻	25	25 👻	41	41 👻	57	57 👻
10	10 👻	26	26 👻	42	12 👻	58	58 👻
11	11 👻	27	27 👻	43	43 👻	59	59 👻
12	12 👻	28	28 👻	44	44 👻	60	60 🖵
13	13 👻	29	29 👻	45	45 💌	61	61 👻
14	14 👻	30	30 👻	46	46 👻	62	62 🗸
15	15 👻	31	31 👻	47	47 💌	63	63 👻
Apply	Apply Close Restore Defaults						

步驟5.配置DSCP覆蓋表。

• DSCP In — 顯示需要重新對映到替代值的傳入資料包的值。

• DSCP Out — 從DSCP Out下拉選單中選擇與DSCP In值對應的所需DSCP Out值。

附註:按一下Restore Defaults(恢復預設值),將DSCP覆蓋表恢復為預設值。預設值是 DSCP Out值與相應的DSCP In值的值匹配。

步驟6.按一下「Apply」。

介面設定

步驟1.登入到Web配置實用程式並選擇**服務品質> QoS基本模式>介面設定**。將開啟Interface Settings頁面:

Interface Settings						
QoS Interface Setting Table					Showing 1-52 of 52	All 🖵 per page
Filter: Interface Type equals to Port 💌 Go						
	Entry No.	Port	QoS State			
0	1	GE1	Enabled			
\bigcirc	2	GE2	Enabled			
\odot	3	GE3	Enabled			
\bigcirc	4	GE4	Enabled			
0	5	GE5	Enabled			
0	6	GE6	Enabled			

步驟2.從Interface Type equals to下拉選單中選擇要顯示的介面型別。

步驟3.按一下Go。將顯示指定的介面。

0	47	GE47	Enabled
0	48	GE48	Enabled
0	49	GE49	Enabled
۲	50	GE50	Enabled
0	51	GE51	Enabled
0	52	GE52	Enabled
	Copy Sett	ings	Edit

步驟4.按一下要編輯的介面的單選按鈕。

步驟5.按一下Edit以設定介面。出現Edit QoS Interface Settings視窗。

Interface: (Port GE50 - OLAG 1-			
QoS State: 🔽 Enable				
Apply	Close			

步驟6。(可選)點選與要在Interface欄位中編輯的所需介面對應的單選按鈕。

• Port — 從Port下拉選單中選擇要配置的埠。這只會影響選擇的單一埠。

• LAG — 從LAG下拉選單中,選擇要配置的LAG。這將影響LAG配置中定義的埠組。

步驟7.選中**QoS State**欄位中的**Enable**,以根據系統範圍內配置的信任模式確定入站流量的優 先順序。如果禁用此選項,則埠上的所有入站流量都會對映到盡力而為隊列,並且不會發生優 先順序排序。

步驟8.按一下Apply。

結論

您現在已在300系列交換機上配置QoS基本模式。

檢視與本文相關的影片……

按一下此處檢視思科的其他技術對話