Bandbreitenmanagement beim RV130 und RV130W

Ziel

Bandbreite ist die Datenmenge, die über ein Netzwerk über eine bestimmte Zeiteinheit übertragen werden kann. Bandbreitenmanagement ist eine Quality of Service (QoS)-Funktion, die Netzwerkservices priorisiert und Ratenkontrollen ändert. Mit den Einstellungen für das Bandbreitenmanagement können Sie den Datenverkehr, die Kommunikation und die Geschwindigkeit der Datenübertragungen über eine Netzwerkverbindung steuern, um die Netzwerkleistung zu verbessern.

In diesem Dokument wird erläutert, wie Sie die Einstellungen für das Bandbreitenmanagement auf dem RV130 und dem RV130W konfigurieren.

Unterstützte Geräte

•RV130

• RV130W

Bandbreitenmanagement

Schritt 1: Melden Sie sich beim Webkonfigurationsprogramm an, und wählen Sie **QoS > Bandwidth Management**. Die Seite *Bandbreitenmanagement* wird geöffnet:

Bandwidth	Mana	gement								
Setup										
Bandwidth M	anagemen	t: 🔳 Er	nable							
Bandwidth	Bandwidth									
The Maximum	n Bandwid	th provided	l by ISP							
Bandwidth	n Table									
Interface		Upstream	(Kbit/Sec)	Downstream ((Kbit/Sec)					
Ethernet		10240		40960						
3G										
Bandwidth	n Priority	Table								
Enable	Direction	Category	Services	VLAN/SSID	IP Address	Subnet Mask	Priority	Remarking	DSCP	
No dat	a to displa	у								
Add Row	E	dit	Delete	Service M	lanagement					
Save	Cance	el								

Schritt 2: Aktivieren Sie im Feld *Bandwidth Management (Bandbreitenmanagement)* im Abschnitt *Setup (Einrichtung)* das Kontrollkästchen **Enable (Aktivieren)**, damit das Gerät die Bandbreite des Datenverkehrs verwalten kann, der vom LAN zum WAN fließt.

Bandwidth Manag	gement							
Setup								
Bandwidth Management: Enable								
Bandwidth								
The Maximum Bandwidt	th provided by ISP							
Bandwidth Table								
Interface	Upstream (Kbit/Sec)	Downstream (Kbit/Sec)						
Ethernet	10240	40960						
3G								

Anmerkung: Die Bandbreitentabelle zeigt die verfügbaren WAN-Schnittstellen, für die Sie die Rate ändern können, mit der das Gerät Daten sendet und empfängt.

Schritt 3: Geben Sie in der Spalte *Upstream (Kbit/Sec)* die Rate ein, mit der der Router Daten für jede der aufgeführten verfügbaren Schnittstellen sendet.

Bandwidth Mana	gement							
Setup								
Bandwidth Management: 🔽 Enable								
Bandwidth The Maximum Bandwid	th provided by ISP							
Bandwidth Table								
Interface	Upstream (Kbit/Sec)	Downstream (Kbit/Sec)						
Ethernet	10240	40960						
3G								

Schritt 4: Geben Sie in der Spalte *Downstream (Kbit/Sec)* die Geschwindigkeit ein, mit der der Router Daten für jede der aufgeführten verfügbaren Schnittstellen empfängt.

Bandwidth Man	agement						
Setup							
Bandwidth Management: V Enable							
Bandwidth The Maximum Bandw	vidth provided by ISP						
Bandwidth Table							
Interface	Upstream (Kbit/Sec)	Downstream (Kbit/Sec)					
Ethernet	10240	40960					
3G							

Schritt 5: Klicken Sie auf Speichern, um die Änderungen zu speichern.

Hinzufügen einer Servicepriorität

Die Tabelle mit *Bandbreitenprioritäten* dient dazu, Services spezifische Prioritäten für die Verwaltung der Bandbreitennutzung zuzuweisen.

Schritt 1: Klicken Sie auf **Zeile hinzufügen**, um eine neue Servicepriorität in der Tabelle *Bandbreitenpriorität* hinzuzufügen.

nterface		Upstream	n (Kbit/Sec)	Downstream	(Kbit/Sec)				
Ethernet		10240		40960					
3G									
Bandwidtl	h Priority	Table							
Bandwidtl	h Priority Direction	Table Category	Services	VLAN/SSID	IP Address	Subnet Mask	Priority	Remarking	DSO
Bandwidtl Enable	h Priority Direction ta to displa	Table Category	Services	VLAN/SSID	IP Address	Subnet Mask	Priority	Remarking	DS
Bandwidtl Enable No da	h Priority Direction ta to displa	Table Category ay Edit	Services	VLAN/SSID	IP Address	Subnet Mask	Priority	Remarking	DS

Schritt 2: Aktivieren Sie das Kontrollkästchen Aktivieren, um die Bandbreitenverwaltung für den Service zu aktivieren.

Bandwidth Table								
Interface	Upstream (Kbit/Sec)	Downstream (Kbit/Sec)						
Ethernet	10240	40960						
3G								
You must save before you can edit or delete.								
Bandwidth Priority Table								
Enable Direction	Category	Services	VLAN/SSID IP Ad	dress Subnet Mask	Priority	Remarking	DSCP	
Outbound 🗸	Service 🗸 🗛	I Traffic (All) 👻	vlan1 👻		Low 👻			
Add Row Edt Delete Service Management								
Save Cancel								

Schritt 3: Wählen Sie aus der Dropdown-Liste *Direction* (Richtung) aus, ob der Dienst ausgehende Daten sendet oder eingehende Daten empfängt.

banuwidun table		
Interface		Upstream (Kbit/Sec)
Ethernet		10240
3G		
ou must save before you can e Bandwidth Priority Table	dit or delete.	
Enable	Direction	Category
	Outbound 🖵	Service
Add Row Edit	Outbound	rvice Management
Save Cancel		

Schritt 4: Wählen Sie aus der Dropdown-Liste *Kategorie* aus, wofür Sie die Bandbreitenpriorität festlegen möchten.

Bandwid	th Table							
Interface			Upstrea	am (Kbit/Sec)		Downstream (Kbit/Sec)		
Ethernet			10240)		40960		
3G								
You must s	ave before you	i can edit or (delete.					
Bandwid	th Priority Ta	ble						
Enable	Direction	Categor	ry	s	ervices		VLA	N/SSID
	Outbound 🚽	Service	-	All Traffic [All]			🚽 🛛 vla	n1 👻
Add Ro	Add Row Edi Service VLAN/SS		Service Management					
					- 3			
		Destination	IP I					

Die verfügbaren Optionen sind wie folgt definiert:

• Service - Wird verwendet, um die Bandbreitenpriorität für einen bestimmten Verkehrstyp (z. B. HTTP, DNS, FTP) festzulegen.

 VLAN/SSID - Dient zum Festlegen der Bandbreitenpriorität für den gesamten Datenverkehr in einem bestimmten VLAN/SSID. Diese Option ist nur verfügbar, wenn Sie in Schritt 3 Ausgehend für *Richtung* auswählen. Fahren Sie mit Schritt 6 fort, wenn Sie diese Option wählen.

• Quell-IP - Dient zum Festlegen der Bandbreitenpriorität für den gesamten Datenverkehr einer bestimmten Quell-IP-Adresse. Diese Option ist nur verfügbar, wenn Sie in Schritt 3 **Eingehend** für *Richtung* auswählen. Fahren Sie mit Schritt 7 fort, wenn Sie diese Option wählen.

· Ziel-IP - Dient zum Festlegen der Bandbreitenpriorität für den gesamten Datenverkehr an einer bestimmten Ziel-IP-Adresse. Diese Option ist nur verfügbar, wenn Sie in Schritt 3 Ausgehend für *Richtung* auswählen. Fahren Sie mit Schritt 7 fort, wenn Sie diese Option wählen.

Schritt 5: Wenn Sie in Schritt 4 **Service** ausgewählt haben, wählen Sie in der Dropdown-Liste "*Services*" einen Service aus, der priorisiert werden soll. Fahren Sie anschließend mit Schritt 8 fort.

Bandwidt	h Priority Table			
	Enable	Direction	Category	Services
		Outbound 👻	Service 🚽	All Traffic [All]
Add Rov Save	v Edit	Delete Serv	rice Management	DNS [UDP/53~53] FTP [TCP/21~21] HTTP ETCP/80~80] HTTP Secondary [TCP/8080~8080] HTTPS [TCP/443~443] HTTPS Secondary [TCP/8443~8443] TFTP [UDP/69~69] IMAP [TCP/143~143] NNTP [TCP/119~119] POP3 [TCP/161~161] SMTP [TCP/25~25] TELNET [TCP/23~23] TELNET SSL [TCP/992~992] Voice(SIP) [TCP & UDP/5060~5061]

Schritt 6. Wenn Sie in Schritt 4 VLAN/SSID auswählen, wählen Sie aus der Dropdown-Liste VLAN/*SSID* das VLAN oder die SSID aus, dessen Priorität Sie festlegen möchten, und fahren Sie mit Schritt 8 fort. Andernfalls überspringen Sie diesen Schritt.

Bandwidth Table					
Interface	l	Jpstream (Kbit/Sec)		Downstream (Kbit/Sec)	
Ethernet		10240		40960	
3G					
You must save before you can e	dit or delete.				
Bandwidth Priority Table					\frown
Enable	Direction	Category	Service	s	VLAN/SSID
	Outbound 👻	VLAN/SSID -	All Traffic [All]	-	vlan1 🖵
Add Row Edit	Delete Service	Management			vlan1
					\square
Save Cancel					

Schritt 7: Wenn Sie in Schritt 4 die Option **Quell-IP** oder **Ziel-IP** auswählen, geben Sie die IP-Adresse und die Subnetzmaske der Adresse, für die Sie die Priorität festlegen möchten, jeweils in die *IP-Adresse* und *Subnetzmaske ein.* Überspringen Sie andernfalls diesen Schritt.

B	andwidth Table							
In	terface	l	Upstream (Kbit/Sec) Downstream (Kbit/Sec)					
Et	thernet		10240	40960				
30	G							
You	i must save before vou can	edit or delete						
	i must save belore you can	realt of delete.						
B	andwidth Priority Table							
[Enable	Direction	Category	Services	VLAN/SSID	IP Address	Subnet Mask	
		Outbound 👻	Destination IP 👻	All Traffic [All]	vlan1 👻	192.0.2.0	255.255.255.0	
	Add Row Edit	Delete Service	e Management					
5	Save Cancel							

Schritt 8: Wählen Sie aus der Dropdown-Liste "*Priority*" (Priorität) die Bandbreitenpriorität aus, die Sie dem bestimmten Service oder der IP zuweisen möchten. Höhere Priorität bedeutet, dass dem Service oder der Adresse mehr Bandbreite zugewiesen wird.

В	andwidth Tab	le									
Ir	nterface			Upstream (Kbit/Sec)		Downstream (Kbit/Se	c)				
E	thernet			10240		40960					
3	G										
You	You must save before you can edit or delete.										
В	andwidth Pric	ority Table								\frown	
	E	nable	Direction	Category	Service	es	VLAN/SSID	IP Address	Subnet Mask	Priority	
		V	Outbound 👻	Destination IP 👻	All Traffic [All]	~	vlan1 👻	192.0.2.0	255.255.255.0	Low 👻	
	Add Row Edit Delete Service Management								Low Medium		
										High	
	Save	Cancel								\square	1

Schritt 9. Wenn Sie in Schritt 3 die Option **Ausgehend** ausgewählt haben, aktivieren Sie das Kontrollkästchen im Feld *Remarking*, um die erneute Kennzeichnung für DSCP (Differentiated Services Code Point) zu aktivieren. Andernfalls fahren Sie mit Schritt 11 fort. Bei Aktivierung der Markierung erhält der Netzwerkverkehr im LAN basierend auf der DSCP-Warteschlangenzuordnung des Geräts Priorität. Weitere Informationen finden Sie unter <u>DSCP Settings auf RV130 und RV130W</u>.

Bandwidth Table										
Interface		Upstream (Kbit/Sec)		Downstream (Kbit/Sec)						
Ethernet		10240		40960						
3G										
You must save before you can edit or delete.										
Bandwidth Priority Table										
Enable	Direction	Category	Service	s	VLAN/SSID	IP Address	Subnet Mask	Priority	Remarking	DSCP
	Outbound 👻	Destination IP 👻	All Traffic [All]		vian1 👻	192.0.2.0	255.255.255.0	Low 👻		
Add Row Edit Delete Service Management										
Save Cancel										

Schritt 10: Wenn Sie in Schritt 9 die **Neumarkierung** aktivieren möchten, geben Sie den Neumarkierungswert für die Pakete in das Feld *DSCP ein*. Überspringen Sie andernfalls diesen Schritt.

Schritt 11: Klicken Sie auf Speichern, um die Änderungen zu speichern.

Informationen zu dieser Übersetzung

Cisco hat dieses Dokument maschinell übersetzen und von einem menschlichen Übersetzer editieren und korrigieren lassen, um unseren Benutzern auf der ganzen Welt Support-Inhalte in ihrer eigenen Sprache zu bieten. Bitte beachten Sie, dass selbst die beste maschinelle Übersetzung nicht so genau ist wie eine von einem professionellen Übersetzer angefertigte. Cisco Systems, Inc. übernimmt keine Haftung für die Richtigkeit dieser Übersetzungen und empfiehlt, immer das englische Originaldokument (siehe bereitgestellter Link) heranzuziehen.