

RV110W VPNファイアウォールの帯域幅優先度設定

目的

帯域幅プロファイルを使用すると、セキュアネットワーク(LAN)からセキュアネットワーク(WAN)に流れるトラフィックの帯域幅をシェーピングできます。帯域幅プロファイルを使用して、発信および着信トラフィックを制限できます。これにより、LANユーザによるインターネットリンクのすべての帯域幅の消費が防止されます。帯域幅の使用を制御するために、特定のサービスに優先順位を付けることができます。これにより、重要度の低いトラフィックの前に重要なトラフィックが送信されるようになります。

この記事では、RV110W VPNファイアウォールで帯域幅プロファイルを設定する方法について説明します。

該当するデバイス

- ・ RV110W

[Software Version]

- ・1.2.0.9

帯域幅の優先度の設定

ステップ1:Web設定ユーティリティにログインし、[QoS] > [Bandwidth Management]を選択します。「帯域幅管理」ページが開きます。

Bandwidth Management			
Setup			
Bandwidth Management:	<input checked="" type="checkbox"/>	Enable	
Bandwidth			
The Maximum Bandwidth provided by ISP			
Bandwidth Table			
Interface	Upstream (Kbit/Sec)	Downstream (Kbit/Sec)	
WAN	10240	40960	
Bandwidth Priority Table			
<input type="checkbox"/>	Enable	Service	Direction
No data to display			
Add Row	Edit	Delete	Service Management
Save	Cancel		

ステップ2:[Bandwidth Management]フィールドの[Enable]チェックボックスをオンにして、帯域幅管理を有効にします。

ステップ3: 必要なアップストリーム帯域幅をKbit/Secで入力します。アップストリームは、インターネットにデータを送信するために使用される帯域幅のサイズです。

ステップ4：必要なダウンストリーム帯域幅をKbit/Secで入力します。ダウンストリームは、インターネットからデータを受信するために使用される帯域幅サイズです。

Bandwidth Management

Setup

Bandwidth Management: Enable

Bandwidth

The Maximum Bandwidth provided by ISP

Bandwidth Table			
Interface	Upstream (Kbit/Sec)	Downstream (Kbit/Sec)	
WAN	<input type="text" value="10240"/>	<input type="text" value="40960"/>	

<input type="checkbox"/>	Enable	Service	Direction	Priority
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	All Traffic[All]	Upstream	Low

ステップ5:[Add row]をクリックして、帯域幅の優先度を設定します。

ステップ6:[Enable] チェックボックスをオンにして、帯域幅の優先度を有効にします。

ステップ7:[Service]ドロップダウンリストから、優先順位を付けるサービスを選択します。

注：新しいサービス定義を追加するには、[Service Management]をクリックします。これは、ファイアウォールおよびQoS定義に使用する新しいサービスを定義するために使用されます。詳細は「サービス管理」[セクション](#)を参照してください。

ステップ8:[Direction]ドロップダウンリストから、優先順位を付けるトラフィックの方向を選択します。このオプションは、帯域幅優先度が適用されるトラフィックを決定します。

ステップ9:[Priority]ドロップダウンリストから選択したサービスの優先度を選択します。

Bandwidth Management

Setup

Bandwidth Management: Enable

Bandwidth

The Maximum Bandwidth provided by ISP

Bandwidth Table			
Interface	Upstream (Kbit/Sec)	Downstream (Kbit/Sec)	
WAN	<input type="text" value="10240"/>	<input type="text" value="40960"/>	

<input type="checkbox"/>	Enable	Service	Direction	Priority
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	All Traffic[All]	Upstream	Low

ステップ10:[Save]をクリックして設定を適用します。

ステップ11. (オプション) 帯域幅の優先順位を編集するには、帯域幅の優先順位のチェックボックスをオンにし、[Edit]をクリックし、目的のフィールドを編集して、[Save]をクリックします。

ステップ12: (オプション) 帯域幅の優先度を削除するには、帯域幅の優先度のチェックボックスをオンにし、[削除]をクリックして[保存]をクリックします。

Service Management

サービス管理機能は、ファイアウォールルールを適用できるサービスを作成およびカスタマイズするために使用されます。サービスが定義されると、サービス管理テーブルに表示されます。

ステップ1:[Add Row (行の追加)]をクリックして、新しいサービスを追加します。

Service Management

Service Management Table				
<input type="checkbox"/>	Service Name	Protocol	Start Port	End Port
<input type="checkbox"/>	All Traffic	All		
	DNS	UDP	53	53
	FTP	TCP	21	21
	HTTP	TCP	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	110	110
	SNMP	UDP	161	161
	SMTP	TCP	25	25
	TELNET	TCP	23	23
	TELNET Secondary	TCP	8023	8023
	TELNET SSL	TCP	992	992
	Voice(SIP)	TCP & UDP	5060	5061

ステップ2:[Service Name (サービス名)]フィールドに、目的のサービス名を入力します。これはサービスを示します。

Service Management Table

<input type="checkbox"/>	Service Name	Protocol	Start Port	End Port
<input type="checkbox"/>	All Traffic	All		
	DNS	UDP	53	53
	FTP	TCP	21	21
	HTTP	TCP	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	110	110
	SNMP	UDP	161	161
	SMTP	TCP	25	25
	TELNET	TCP	23	23
	TELNET Secondary	TCP	8023	8023
	TELNET SSL	TCP	992	992
	Voice(SIP)	TCP & UDP	5060	5061

DHCP UDP 67 67

ステップ3:[Protocol]フィールドで、サービスが使用するプロトコルをドロップダウンリストから選択します。

- ・ TCP : このモードでは、エラーのないデータ送信が可能です。フロー制御を使用することで、すべてのデータが配信され、送信されていないすべてのパケットが再送信されます。
- ・ UDP : このモードはTCPよりも高速ですが、フロー制御を提供しません。UDPの主な用途は、ビデオ、音声、ゲーム、またはフロー制御が実用的でない他のライブアプリケーションのストリーミングです。
- ・ TCP & UDP : このモードでは、TCPとUDPの両方を使用できます。
- ・ ICMP : このモードでは制御プロトコルが可能です。このプロトコルは、アプリケーションデータを伝送するように設計されていません。代わりに、ネットワークのステータスに関する情報をリレーします。pingユーティリティはこのプロトコルを使用します。

ステップ4:[Start Port]フィールドに、サービスが使用する最初のTCPポートまたはUDPポートを入力します。

ステップ5:[End Port]フィールドに、サービスが使用する最後のTCPまたはUDPポートを入力します。

ステップ6:[Save]をクリックして設定を適用します。

ステップ7: (オプション) プロトコルを編集するには、目的のサービスのチェックボックスをオンにし、[Edit]をクリックし、目的のフィールドを編集して、[Save]をクリックします。

ステップ8: (オプション) プロトコルを削除するには、目的のサービスのチェックボックスをオンにし、[Delete]をクリックし、[Save]をクリックします。