

Konfigurieren der Port Address Translation (PAT) auf den VPN-Routern der Serien RV320 und RV325

Ziel

In diesem Dokument wird erläutert, wie Sie die Port Address Translation (PAT) auf den VPN-Routern der Serie RV32x konfigurieren.

Einführung

PAT ist eine Erweiterung von Network Address Translation (NAT). NAT ist der Prozess zum Konvertieren privater IP-Adressen in öffentliche IP-Adressen. Sie schützt die privaten IP-Adressen vor böartigen Angriffen oder der Erkennung, da die privaten IP-Adressen verborgen bleiben. Es ermöglicht mehreren LAN-Geräten, dieselbe öffentliche IP, aber verschiedene Portnummern gemeinsam zu nutzen. Dies schützt die privaten IPs und unterscheidet jedes Gerät von den anderen.

Anwendbare Geräte

- RV320 Dual-WAN VPN-Router
- RV325 Dual-WAN-VPN-Router mit Gigabit

Softwareversion

- V1.1.0.09

PAT-Konfiguration

Schritt 1: Melden Sie sich beim Webkonfigurationsprogramm an, um **Setup > Port Address Translation** auszuwählen.

System Summary

▼ Setup

1

Network

Password

Time

DMZ Host

2

Forwarding

Port Address Translation

One-to-One NAT

MAC Address Clone

Dynamic DNS

Advanced Routing

Inbound Load Balance

USB Device Update

Die Seite *Portadressenübersetzung* wird geöffnet:

Port Address Translation

Port Address Translation Table		
<input type="checkbox"/> Service	Name or IP Address	Status
0 results found!		
<input type="button" value="Add"/>	<input type="button" value="Edit"/>	<input type="button" value="Delete"/>
<input type="button" value="Service Management ..."/>		

Hinzufügen von PAT

Schritt 1: Klicken Sie auf **Hinzufügen**, um einen Service hinzuzufügen. Dieser Dienst ist das Protokoll, mit dem die private IP-Adresse der öffentlichen IP-Adresse zugeordnet wird.

Port Address Translation

Port Address Translation Table		
<input type="checkbox"/> Service	Name or IP Address	Status
0 results found!		
<input type="button" value="Add"/>	<input type="button" value="Edit"/>	<input type="button" value="Delete"/>
<input type="button" value="Service Management ..."/>		

In der *Port Address Translation* Table wird eine neue Zeile hinzugefügt:

Port Address Translation

Port Address Translation Table		
<input type="checkbox"/> Service	Name or IP Address	Status
<input type="checkbox"/> HTTP Secondary [TCP/8080~8080]	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="button" value="Add"/>	<input type="button" value="Edit"/>	<input type="button" value="Delete"/>
<input type="button" value="Service Management ..."/>		

Schritt 2: Wählen Sie den gewünschten Service aus der Dropdown-Liste *Service* aus. Dies ist der Dienst, auf dem PAT ausgeführt wird, um die privaten IP-Adressen in öffentliche IP-Adressen zu konvertieren.

Port Address Translation

Port Address Translation Table

<input type="checkbox"/>	Service	Name or IP Address	Status
<input type="checkbox"/>	SMTP [TCP/25~25]		<input type="checkbox"/>

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]
 DHCP [UDP/67~67]
 L2TP [UDP/1701~1701]
 PPTP [TCP/1723~1723]
 IPSec [UDP/500~500]

Schritt 3: Geben Sie im Feld *Name oder IP-Adresse* die IP-Adresse des Geräts oder einen Domännennamen ein, der bzw. der den betreffenden Dienst hat. Dies ist die Quell-IP-Adresse, auf der die PAT ausgeführt wird.

Port Address Translation

Port Address Translation Table

<input type="checkbox"/>	Service	Name or IP Address	Status
<input type="checkbox"/>	HTTPS [TCP/443~443]	192.143.2.3	<input checked="" type="checkbox"/>

Hinweis: Wenn Sie einen neuen Service hinzufügen möchten, lesen Sie den Abschnitt [Service Management](#) (Servicemanagement).

Schritt 4: Aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Status**, um den Dienst zu aktivieren. Wenn Sie Status nicht überprüfen, erscheint der Dienst inaktiv.

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

PAT bearbeiten

Schritt 1: Wenn Sie die Einstellungen für die Portadressenübersetzung ändern möchten, aktivieren Sie das Kontrollkästchen neben dem entsprechenden Service, um ihn auszuwählen.

Port Address Translation

Port Address Translation Table		
<input type="checkbox"/> Service	Name or IP Address	Status
<input type="checkbox"/> HTTPS[TCP/443~443]	192.158.2.3	Disabled
<input checked="" type="checkbox"/> DNS[UDP/53~53]	158.12.2.4	Enabled

Add Edit Delete Service Management ...

Save Cancel

Schritt 2: Klicken Sie auf **Bearbeiten**, und ändern Sie die gewünschte Einstellung.

Schritt 3: Klicken Sie auf **Speichern**, um die Einstellungen zu speichern.

PAT löschen

Schritt 1: Wenn Sie eine bestimmte Portadressenumwandlung löschen möchten, aktivieren Sie das Kontrollkästchen neben dem entsprechenden Service, um diese auszuwählen.

Port Address Translation

Port Address Translation Table		
<input type="checkbox"/> Service	Name or IP Address	Status
<input type="checkbox"/> HTTPS[TCP/443~443]	192.158.2.3	Disabled
<input checked="" type="checkbox"/> DNS[UDP/53~53]	158.12.2.4	Enabled

Add Edit Delete Service Management ...

Save Cancel

Schritt 2: Klicken Sie auf **Löschen**.

Schritt 3: Klicken Sie auf **Speichern**, um die Einstellungen zu speichern.

Service-Management

Wenn Sie in der Dropdown-Liste *Service* keinen bestimmten Service erhalten, müssen Sie den gewünschten Service hinzufügen. Sie können die Liste sogar ändern oder einen bestimmten Service aus der Liste löschen, je nach Bedarf.

Schritt 1: Klicken Sie auf **Service Management**. Das Fenster *Service Management Table* wird geöffnet:

Port Address Translation

Port Address Translation Table			
<input type="checkbox"/>	Service	Name or IP Address	Status
<input type="checkbox"/>	DNS[UDP/53~53]	192.168.1.2	Enabled
<input type="checkbox"/>	HTTP[TCP/80~80]	192.168.1.3	Enabled

Hinzufügen eines Service

Schritt 1: Klicken Sie auf **Hinzufügen**, um einen Service hinzuzufügen. Sie können bis zu 30 Services hinzufügen.

Service Management Table					Items 1-5 of 19 <input type="text" value="5"/> per page	
<input type="checkbox"/>	Service Name	Protocol	External Port	Internal Port		
<input type="checkbox"/>	DNS	UDP	53	53		
<input type="checkbox"/>	FTP	TCP	21	21		
<input type="checkbox"/>	HTTP	TCP	80	80		
<input type="checkbox"/>	HTTP Secondary	TCP	8080	8080		
<input type="checkbox"/>	HTTPS	TCP	443	443		

Eine neue Zeile wird hinzugefügt:

Service Management Table					Items 1-5 of 19 <input type="text" value="5"/> per page	
<input type="checkbox"/>	Service Name	Protocol	External Port	Internal Port		
<input type="checkbox"/>	DNS	UDP	53	53		
<input type="checkbox"/>	FTP	TCP	21	21		
<input type="checkbox"/>	HTTP	TCP	80	80		
<input type="checkbox"/>	HTTP Secondary	TCP	8080	8080		
<input type="checkbox"/>	HTTPS	TCP	443	443		
<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>	TCP	<input type="text"/>	<input type="text"/>		

Schritt 2: Geben Sie im Feld *Dienstname* den gewünschten Namen für den Dienst ein.

<input type="checkbox"/>	Service Name	Protocol	External Port	Internal Port
<input type="checkbox"/>	DNS	UDP	53	53
<input type="checkbox"/>	FTP	TCP	21	21
<input type="checkbox"/>	HTTP	TCP	80	80
<input type="checkbox"/>	HTTP Secondary	TCP	8080	8080
<input type="checkbox"/>	HTTPS	TCP	443	443

TFTP | TCP | | |

Add Edit Delete Page 1 of 4

Save Cancel

Schritt 3: Wählen Sie das gewünschte Protokoll aus der Dropdown-Liste *Protocol (Protokoll)* aus. Dieses Protokoll ist das Transportschichtprotokoll, das die Konvertierung privater IP-Adressen in öffentliche IP-Adressen unterstützt.

<input type="checkbox"/>	Service Name	Protocol	External Port	Internal Port
<input type="checkbox"/>	DNS	UDP	53	53
<input type="checkbox"/>	FTP	TCP	21	21
<input type="checkbox"/>	HTTP	TCP	80	80
<input type="checkbox"/>	HTTP Secondary	TCP	8080	8080
<input type="checkbox"/>	HTTPS	TCP	443	443

TFTP | TCP | | |

Add Edit Delete Page 1 of 4

Save Cancel

- TCP - Transmission Control Protocol (TCP) ist ein verbindungsorientiertes Internetprotokoll, das zur zuverlässigen und geordneten Datenübertragung verwendet wird.
- UDP - User Datagram Protocol (UDP) ist ein verbindungsloses Internetprotokoll, das für eine schnelle Datenübertragung verwendet wird, aber nicht zuverlässig und ungeordnet ist.
- IPv6 - Internet Protocol Version 6 (IPv6) ist die neueste Version des Internetprotokolls, das für eine große Anzahl von Benutzern mit IP verwendet werden kann.

Schritt 4: Geben Sie im Feld *Externer Port* eine Portnummer ein, die Sie als externen Port verwenden möchten. Die externe Portnummer dient zum Herstellen der Verbindung zwischen dem Endbenutzergerät des externen öffentlichen Netzwerks und dem PAT-Gerät.

Service Management Table					Items 1-5 of 19 <input type="text" value="5"/> per page	
<input type="checkbox"/>	Service Name	Protocol	External Port	Internal Port		
<input type="checkbox"/>	DNS	UDP	53	53		
<input type="checkbox"/>	FTP	TCP	21	21		
<input type="checkbox"/>	HTTP	TCP	80	80		
<input type="checkbox"/>	HTTP Secondary	TCP	8080	8080		
<input type="checkbox"/>	HTTPS	TCP	443	443		
	<input type="text" value="TFTP"/>	<input type="text" value="TCP"/>	<input type="text" value="152"/>	<input type="text" value="147"/>		

Page of 4

Schritt 5: Geben Sie im Feld *Interner Port* eine Portnummer ein, die Sie als internen Port verwenden möchten. Der interne Port dient zum Herstellen einer Verbindung zwischen dem PAT-Gerät und dem privaten Netzwerkgerät.

Schritt 6: Klicken Sie auf **Speichern**, um die Einstellungen zu speichern.

Service-Management bearbeiten

Schritt 1: Wenn Sie eine Einstellung für einen bestimmten Service ändern möchten, aktivieren Sie das Kontrollkästchen neben dem entsprechenden Service, um den entsprechenden Service auszuwählen.

Service Management Table					Items 16-20 of 20 <input type="text" value="5"/> per page	
<input type="checkbox"/>	Service Name	Protocol	External Port	Internal Port		
<input type="checkbox"/>	DHCP	UDP	67	67		
<input type="checkbox"/>	L2TP	UDP	1701	1701		
<input type="checkbox"/>	PPTP	TCP	1723	1723		
<input type="checkbox"/>	IPSec	UDP	500	500		
<input checked="" type="checkbox"/>	DCS	TCP	41	2		

Page of 4

Hinweis: Sie können nur den neu erstellten Service bearbeiten. Sie können einen vorhandenen Dienst nicht bearbeiten.

Schritt 2: Klicken Sie auf **Bearbeiten**, und ändern Sie die Einstellung.

Schritt 3: Klicken Sie auf **Speichern**, um die Einstellungen zu speichern.

Service-Management löschen

Service Management Table					Items 16-20 of 20 <input type="text" value="5"/> per page	
<input type="checkbox"/>	Service Name	Protocol	External Port	Internal Port		
<input type="checkbox"/>	DHCP	UDP	67	67		
<input type="checkbox"/>	L2TP	UDP	1701	1701		
<input type="checkbox"/>	PPTP	TCP	1723	1723		
<input type="checkbox"/>	IPSec	UDP	500	500		
<input checked="" type="checkbox"/>	DCS	TCP	41	2		

Page of 4

Schritt 1: Wenn Sie einen bestimmten Service löschen möchten, aktivieren Sie das Kontrollkästchen neben dem entsprechenden Service, um den entsprechenden Service auszuwählen.

Hinweis: Sie können den einzigen neu erstellten Dienst löschen. Ein vorhandener Dienst kann nicht gelöscht werden.

Schritt 2: Klicken Sie auf **Löschen**.

Schritt 3: Klicken Sie auf **Speichern**, um die Einstellungen zu speichern.

Schlussfolgerung

Sie haben jetzt erfolgreich PAT auf den VPN-Routern der Serie RV32x konfiguriert.