

Konfiguration der NAT-Unterstützungsparameter auf dem SPA8000-Telefonadapter

Ziel

Network Address Translation (NAT) ist ein Prozess, der IP-Adressen bei der Übertragung über ein Datenverkehrs-Routing-Gerät modifiziert, um eine IP-Adresse in einen IP-Paket-Header zu entfernen. NAT wird zu Sicherheitszwecken verwendet, um die interne IP-Adresse im Hintergrund zu halten, um Konflikte bei IP-Adressen zu vermeiden. Ziel dieses Dokuments ist es, die NAT-Unterstützungsparameter auf einem analogen SPA8000-Telefonadapter zu konfigurieren. NAT-Support-Parameter spielen eine wichtige Funktion bei der Konfiguration des Session Initiation Protocol (SIP), das die NAT-Topologie unterstützt.

Anwendbares Gerät

- SPA 8000

Softwareversion

- 6,1/12

Konfiguration der NAT-Unterstützungsparameter

Schritt 1: Melden Sie sich als Administrator beim Webkonfigurationsprogramm an, und wählen Sie **Admin Login > Advanced > Voice > SIP** aus. Die *SIP*-Seite wird geöffnet:

SIP Parameters			
Max Forward:	70	Max Redirection:	5
Max Auth:	2	SIP User Agent Name:	\$VERSION
SIP Server Name:	\$VERSION	SIP Reg User Agent Name:	
SIP Accept Language:		DTMF Relay MIME Type:	application/dtmf-relay
Hook Flash MIME Type:	application/hook-flash	Remove Last Reg:	no
Use Compact Header:	no	Escape Display Name:	no
RFC 2543 Call Hold:	yes	Mark All AVT Packets:	yes
SIP TCP Port Min:	5060	SIP TCP Port Max:	5080
SIP TCP Port Min Mod2:	5160	SIP TCP Port Max Mod2:	5180
SIP TCP Port Min Mod3:	5260	SIP TCP Port Max Mod3:	5280
SIP TCP Port Min Mod4:	5360	SIP TCP Port Max Mod4:	5380
SIP Timer Values (sec)			
SIP T1:	.5	SIP T2:	4
SIP T4:	5	SIP Timer B:	32
SIP Timer F:	32	SIP Timer H:	32
SIP Timer D:	32	SIP Timer J:	32
INVITE Expires:	240	ReINVITE Expires:	30
Reg Min Expires:	1	Reg Max Expires:	7200
Reg Retry Intvl:	30	Reg Retry Long Intvl:	1200
Reg Retry Random Delay:		Reg Retry Long Random Delay:	
Reg Retry Intvl Cap:			
Response Status Code Handling			
SIT1 RSC:		SIT2 RSC:	
SIT3 RSC:		SIT4 RSC:	
Try Backup RSC:		Retry Reg RSC:	

NAT Support Parameters

Handle VIA received:	no	Handle VIA rport:	no
Insert VIA received:	no	Insert VIA rport:	no
Substitute VIA Addr:	no	Send Resp To Src Port:	no
STUN Enable:	no	STUN Test Enable:	no
STUN Server:	192.168.15.1	TURN Server:	192.168.14.3
Auth Server:	192.168.2.3	EXT IP:	192.168.0.3
EXT RTP Port Min:	1	EXT RTP Port Min Mod2:	3
EXT RTP Port Min Mod3:	4	EXT RTP Port Min Mod4:	5
NAT Keep Alive Intvl:	15		

Schritt 2: Wählen Sie **yes** aus der Dropdown-Liste Handle VIA received aus, damit der Adapter den empfangenen Parameter im VIA-Header verarbeiten kann. Wenn der Parameter auf **no** gesetzt wird, wird er ignoriert. Der Standardwert ist "no" (Nein).

Schritt 3: Wählen Sie **yes** aus der Dropdown-Liste Handle VIA Report (VIA-Bericht bearbeiten) aus, damit der Adapter den empfangenen Berichtsparameter im VIA-Header verarbeiten kann. Wenn der Parameter auf **no** gesetzt wird, wird er ignoriert. Der Standardwert ist "no" (Nein).

Schritt 4: Wählen Sie **yes** aus der Dropdown-Liste Insert VIA received aus, damit der Adapter den empfangenen Insert-Parameter in den VIA-Header von SIP-Antworten einfügen kann, wenn sich die Werte für "received-from-IP" und "VIA sent-by IP" unterscheiden. Der Standardwert ist "Nein".

Schritt 5: Wählen Sie **yes** aus der Dropdown-Liste VIA-Bericht einfügen aus, damit der Adapter den empfangenen Berichtsparameter in den VIA-Header von SIP-Antworten einfügen kann, wenn sich die Werte für "received-from-IP" und "VIA sent-by IP" unterscheiden. Der Standardwert ist "Nein".

Schritt 6: Wählen Sie **yes** (Ja) aus der Substitute VIA Addr (VIA-Adressenumwandlung) aus, um die mit NAT zugeordneten IP-Port-Werte im VIA-Header zu verwenden. Der Standardwert ist "no" (Nein).

Schritt 7: Wählen Sie **yes** aus der Dropdown-Liste Send Resp To SRC Port (Antwort an SRC-Port senden) aus. Diese Option ermöglicht es, Antworten an den Quell-Port der Anfrage anstatt an den VIA-sent-by-Port zu senden. Der Standardwert ist "no" (Nein).

Schritt 8: Wählen Sie **yes** aus der Dropdown-Liste STUN Enable (STUN aktivieren) aus, um NAT-Zuordnungen zu erkennen. Der Standardwert ist **no**.

Schritt 9: Wenn die STUN-Aktivierungsfunktion in Schritt 9 aktiviert ist und ein gültiger STUN-Server verfügbar ist, kann der Adapter beim Einschalten einen Erkennungsvorgang vom NAT-Typ durchführen. Er kontaktiert den konfigurierten Betreff-Server, und das Ergebnis der Erkennung wird in allen nachfolgenden REGISTER-Anfragen in einem Warnkopf angezeigt. Wenn der Adapter eine symmetrische NAT oder eine symmetrische Firewall erkennt, wird die NAT-Zuordnung deaktiviert. Der Standardwert dieses Felds ist "no" (Nein). Um den Wert auf "yes" (Ja) festzulegen, wählen Sie **yes (Ja)** aus der Dropdown-Liste "STUN Test Enable" (STUN-Testaktivierung) aus.

Schritt 10: Geben Sie im Feld STUN Server (STUN-Server) die IP-Adresse oder den vollqualifizierten Domännennamen des STUN-Servers ein, der für die NAT-Zuordnungserkennung kontaktiert werden soll.

Schritt 11: Geben Sie im Feld TURN Server (Traversal Using Relays around NAT) Server (TURN-Server durchlaufen mittels Relays) ein. Der TURN-Server ermöglicht Anwendungen

hinter der NAT den Empfang von Daten.

Schritt 12: Geben Sie im Feld Auth Server den Auth Server ein. Der Auth-Server ist ein Authentifizierungsserver, der zur Authentifizierung von Benutzername und Kennwort eines Geräts verwendet wird.

Schritt 13: Geben Sie im Feld EXT IP (EXT-IP) die externe IP-Adresse ein, die die tatsächliche IP-Adresse des Adapters in allen ausgehenden SIP-Nachrichten ersetzen soll. Der Standardwert ist 0.0.0.0. Wenn Sie 0.0.0.0 eingeben, wird keine Ersetzung durchgeführt.

Schritt 14: Geben Sie in EXT RTP Port Min die externe Port-Zuordnungsnummer der RTP Port Min ein. Der Standardwert für dieses Feld ist 0. Wenn es nicht 0 ist, wird die RTP-Portnummer in allen ausgehenden SIP-Nachrichten durch den entsprechenden Port-Wert im externen RTP-Port-Bereich ersetzt.

Schritt 15: Geben Sie im Feld NAT Keep Alive Intvl (NAT-Keep-Alive-Intvl) einen Wert ein, der das Intervall zwischen NAT-Mapping und Keep-Alive-Nachrichten bereitstellt. NAT Keep-Alive-Nachrichten verhindern den Ablauf von NAT-Zuordnungen auf NAT-Gerät. Der Standardwert ist 15 Sekunden.

Schritt 16: Klicken Sie auf **Alle Änderungen senden**, um die Einstellungen zu speichern.