

RADIUS-Einstellungen (Remote Authentication Dial-In User Service) für Stackable Switches der Serie Sx500

Ziel

RADIUS (Remote Authentication Dial-In User Service) ist ein Client- oder Serverprotokoll. Der RADIUS-Client ist in der Regel ein Network Access Server (NAS), und der Radius-Server ist ein Prozess, der auf UNIX- oder Windows NT-Systemen ausgeführt wird. Der Radius-Server reagiert auf Client-Probleme in Bezug auf Serververfügbarkeit, erneute Übertragung und Zeitüberschreitungen. Der Radius-Server verarbeitet die Verbindungsanforderungen des Benutzers, authentifiziert den Benutzer und sendet die erforderlichen Konfigurationsinformationen an den Client, um dem Benutzer Dienste bereitzustellen.

Der RADIUS-Server ist ein Server, der die Steuerung eines Netzwerks zentralisiert, das aus RADIUS-fähigen Geräten besteht. RADIUS-Server basieren entweder auf 802.1X- oder MAC-Adressen. In diesem Artikel wird erläutert, wie Sie RADIUS-Einstellungen auf den Stackable Switches der Serie Sx500 konfigurieren.

Anwendbare Geräte

- Stackable Switches der Serie Sx500

Softwareversion

- v1.2.7.76

RADIUS-Einstellungen

Schritt 1: Melden Sie sich beim Webkonfigurationsprogramm an, und wählen Sie **Security > RADIUS** aus. Die Seite *Radius* wird geöffnet:

RADIUS

RADIUS Accounting: Port Based Access Control (802.1X, MAC Based)
 Management Access
 Both Port Based Access Control and Management Access
 None

Use Default Parameters

IP Version: Version 6 Version 4

Retries: (Range: 1 - 10, Default: 3)

Timeout for Reply: sec. (Range: 1 - 30, Default: 3)

Dead Time: min. (Range: 0 - 2000, Default: 0)

Key String: (0/128 ASCII Alphanumeric Characters Used)

RADIUS Table

<input type="checkbox"/>	Server	Priority	Key String	Timeout for Reply	Authentication Port	Accounting Port	Retries	Dead Time	Usage Type
0 results found.									

Schritt 2: Klicken Sie im Feld RADIUS Accounting (RADIUS Accounting) auf das gewünschte Optionsfeld für den RADIUS Accounting-Typ.

- Port-Based Access Control (Port-basierte Zugriffskontrolle): Diese Option ermöglicht die Interaktion von Servern und Clients über einen 802.1X-Port.
- Management Access (Verwaltungszugriff): Bei dieser Option erfolgt die Interaktion zwischen Server und Client über ein Benutzerkonto.
- Port-basierte Zugriffskontrolle und Verwaltungszugriff: Bei dieser Option erfolgt die Server-/Client-Interaktion über einen 802.1X-Port und ein Benutzerkonto.
- None (Keine): Diese Option lässt keine Abrechnung auf dem RADIUS-Server zu.

RADIUS

- RADIUS Accounting: Port Based Access Control (802.1X, MAC Based)
 Management Access
 Both Port Based Access Control and Management Access
 None

Use Default Parameters

IP Version: Version 6 Version 4

Retries: (Range: 1 - 10, Default: 3)

Timeout for Reply: sec. (Range: 1 - 30, Default: 3)

Dead Time: min. (Range: 0 - 2000, Default: 0)

Key String: (7/128 ASCII Alphanumeric Characters Used)

Apply

Cancel

RADIUS Table

<input type="checkbox"/>	Server	Priority	Key String	Timeout for Reply	Authentication Port	Accounting Port	Retries	Dead Time	Usage Type
--------------------------	--------	----------	------------	-------------------	---------------------	-----------------	---------	-----------	------------

0 results found.

Add...

Edit...

Delete

Schritt 3: Geben Sie im Feld Retries (Wiederholungen) eine Anzahl von Wiederholungen ein, die gesendet werden können, bevor eine Störungsmeldung angezeigt wird.

RADIUS

- RADIUS Accounting: Port Based Access Control (802.1X, MAC Based)
 Management Access
 Both Port Based Access Control and Management Access
 None

Use Default Parameters

IP Version: Version 6 Version 4

Retries: (Range: 1 - 10, Default: 3)

Timeout for Reply: sec. (Range: 1 - 30, Default: 3)

Dead Time: min. (Range: 0 - 2000, Default: 0)

Key String: (7/128 ASCII Alphanumeric Characters Used)

Apply

Cancel

RADIUS Table

<input type="checkbox"/>	Server	Priority	Key String	Timeout for Reply	Authentication Port	Accounting Port	Retries	Dead Time	Usage Type
--------------------------	--------	----------	------------	-------------------	---------------------	-----------------	---------	-----------	------------

0 results found.

Add...

Edit...

Delete

Schritt 4: Geben Sie im Feld Timeout for Reply (Zeitüberschreitung für Antwort) eine Zeit (in Sekunden) ein, bevor eine nicht beantwortete Anforderung erneut gesendet wird.

RADIUS

- RADIUS Accounting: Port Based Access Control (802.1X, MAC Based)
 Management Access
 Both Port Based Access Control and Management Access
 None

Use Default Parameters

IP Version: Version 6 Version 4

Retries: (Range: 1 - 10, Default: 3)

Timeout for Reply: sec. (Range: 1 - 30, Default: 3)

Dead Time: min. (Range: 0 - 2000, Default: 0)

Key String: (7/128 ASCII Alphanumeric Characters Used)

Apply

Cancel

RADIUS Table

<input type="checkbox"/>	Server	Priority	Key String	Timeout for Reply	Authentication Port	Accounting Port	Retries	Dead Time	Usage Type
--------------------------	--------	----------	------------	-------------------	---------------------	-----------------	---------	-----------	------------

0 results found.

Add...

Edit...

Delete

Schritt 5: Geben Sie im Feld "Dead Time" (Dead-Zeit) eine Zeit (in Minuten) ein, bevor ein nicht reagierender RADIUS-Server umgangen wird. Die Authentifizierungsanforderung wird dann an den nächsten konfigurierten RADIUS-Server weitergeleitet. Ein Wert von 0 bedeutet, dass der RADIUS-Server nicht überbrückt wird.

RADIUS

RADIUS Accounting: Port Based Access Control (802.1X, MAC Based)
 Management Access
 Both Port Based Access Control and Management Access
 None

Use Default Parameters

IP Version: Version 6 Version 4

☛ Retries: (Range: 1 - 10, Default: 3)

☛ Timeout for Reply: sec. (Range: 1 - 30, Default: 3)

☛ Dead Time: min. (Range: 0 - 2000, Default: 0)

Key String: (7/128 ASCII Alphanumeric Characters Used)

RADIUS Table

<input type="checkbox"/>	Server	Priority	Key String	Timeout for Reply	Authentication Port	Accounting Port	Retries	Dead Time	Usage Type
0 results found.									

Schritt 6: Geben Sie im Feld Key String (Schlüsselzeichenfolge) ein Kennwort ein, mit dem Nachrichten zwischen dem Server und dem Client verschlüsselt werden können. Die Schlüsselzeichenfolge muss mit der Schlüsselzeichenfolge des RADIUS-Servers übereinstimmen.

Schritt 7: Klicken Sie auf **Übernehmen**.

RADIUS-Tabelle

Mithilfe der RADIUS-Tabelle kann ein Benutzer einen neuen RADIUS-Server erstellen. Dieses Verfahren zeigt, wie ein RADIUS-Server erstellt wird.

Schritt 1: Klicken Sie in der RADIUS-Tabelle auf **Hinzufügen**. Ein neues Fenster wird angezeigt.

Server Definition:	<input checked="" type="radio"/> By IP address	<input type="radio"/> By name
IP Version:	<input type="radio"/> Version 6	<input checked="" type="radio"/> Version 4
IPv6 Address Type:	Global	
* Server IP Address/Name:	<input type="text"/>	
* Priority:	<input type="text"/>	(Range: 0 - 65535)
Key String:	<input checked="" type="radio"/> Use Default	
	<input type="radio"/> User Defined	<input type="text" value="Default"/> (0/128 ASCII Al
* Timeout for Reply:	<input checked="" type="radio"/> Use Default	
	<input type="radio"/> User Defined	<input type="text" value="Default"/> sec. (Range: 1 -
* Authentication Port:	<input type="text" value="1812"/>	(Range: 0 - 65535, Default: 1812)
* Accounting Port:	<input type="text" value="1813"/>	(Range: 0 - 65535, Default: 1813)
* Retries:	<input checked="" type="radio"/> Use Default	
	<input type="radio"/> User Defined	<input type="text" value="Default"/> (Range: 1 - 10,
* Dead Time:	<input checked="" type="radio"/> Use Default	
	<input type="radio"/> User Defined	<input type="text" value="Default"/> min. (Range: 0 -
Usage Type:	<input type="radio"/> Login	
	<input type="radio"/> 802.1x	
	<input checked="" type="radio"/> All	

Schritt 2: Klicken Sie im Feld Serverdefinition auf die folgenden Optionsfelder.

- Nach IP-Adresse: Diese Option definiert den RADIUS-Server anhand der IP-Adresse.
- By name (Name): Mit dieser Option wird der RADIUS-Server durch den Namen definiert.

Schritt 3: Klicken Sie im Feld IP-Version auf die folgenden Optionsfelder.

- Version 6 - Diese Option setzt die IP-Adresse des RADIUS-Servers auf IPv6.
- Version 4 - Diese Option setzt die IP-Adresse des RADIUS-Servers auf IPv4.

Server Definition: By IP address By name

IP Version: Version 6 Version 4

IPv6 Address Type: Global

* Server IP Address/Name:

* Priority: (Range: 0 - 65535)

Key String: Use Default
 User Defined (0/128 ASCII Alphanumeric Characters Used)

* Timeout for Reply: Use Default
 User Defined sec. (Range: 1 - 30, Default: 3)

* Authentication Port: (Range: 0 - 65535, Default: 1812)

* Accounting Port: (Range: 0 - 65535, Default: 1813)

* Retries: Use Default
 User Defined (Range: 1 - 10, Default: 3)

* Dead Time: Use Default
 User Defined min. (Range: 0 - 2000, Default: 0)

Usage Type: Login
 802.1x
 All

Schritt 4: Geben Sie in Schritt 2 im Feld Server IP Address/Name (IP-Adresse/Name des Servers) den Namen oder die IP-Adresse des RADIUS-Servers ein.

Schritt 5: Geben Sie im Feld Priorität eine Prioritätsebene für den RADIUS-Server ein. 0 hat oberste Priorität. Diese Priorität legt fest, ob der Radius-Server primär oder Backup ist. Radius-Server mit der niedrigsten Priorität gilt als der höchste.

Schritt 6: Wählen Sie rechts neben Key String eine Option aus.

- Use Default (Standard verwenden) - Legt die Schlüsselzeichenfolge des RADIUS-Servers auf die Standardzeichenfolge fest.

- User Defined (Benutzerdefiniert) - Ermöglicht es einem Benutzer, die Schlüsselzeichenfolge in das angrenzende Feld einzugeben.

Schritt 7: Wählen Sie rechts neben Timeout for Reply (Zeitüberschreitung für Antwort) eine Option für die Zeit (in Sekunden) aus, in der der Switch auf die Antwort des RADIUS-Servers wartet.

- Use Default (Standard verwenden) - Legt die Zeit auf den Standardwert fest.

- User Defined (Benutzerdefiniert) - Ermöglicht einem Benutzer, die Uhrzeit in das benachbarte Feld einzugeben.

Schritt 8: Geben Sie im Feld Authentifizierungsport eine Portnummer für Authentifizierungsanforderungen ein.

Schritt 9: Geben Sie im Feld Buchhaltungsport eine Portnummer für Buchungsanfragen ein.

Schritt 10: Wählen Sie rechts neben Retries (Wiederholungen) eine Option für die Anzahl der Anfragen aus, die an den RADIUS-Server gesendet werden, bevor eine Störungsmeldung auftritt.

- Standard verwenden - Verwendet die Standardanzahl der Wiederholungen.
- User Defined (Benutzerdefiniert) - Ermöglicht es einem Benutzer, die Anzahl der Wiederholungen im angrenzenden Feld einzugeben.

Schritt 11: Wählen Sie im Feld "Dead Time" (Bearbeitungszeit) eine Option für die Zeit in Minuten, bevor ein RADIUS-Server umgangen wird, um nicht zu reagieren.

- Standard verwenden - Verwendet die Standardzeit.
- User Defined (Benutzerdefiniert) - Ermöglicht einem Benutzer, die Uhrzeit in das benachbarte Feld einzugeben.

Schritt 12: Wählen Sie im Feld Usage Type (Nutzungstyp) eine Option für den Authentifizierungstyp des RADIUS-Servers aus.

- Anmelden - Authentifiziert den Benutzer für den RADIUS-Server.
- Benutzerdefiniert - Verwendet 802.1X-Authentifizierung.
- Alle - Führt beide Authentifizierungen durch.

Schritt 13: Klicken Sie auf **Übernehmen**.