

Contenido

[Introducción](#)

[prerrequisitos](#)

[Requisitos](#)

[Componentes Utilizados](#)

[Convenciones](#)

[Información sobre la Función](#)

[Metodología de Troubleshooting](#)

[Análisis de datos](#)

[Problemas Comunes](#)

[Información Relacionada](#)

[Introducción](#)

El RADIUS se utiliza pesadamente como el protocolo de autenticación para autenticar a los usuarios para el acceso a la red. Más admins están segregando su tráfico de administración usando el VPN Routing and Forwarding (VRF). Por abandono, el Authentication, Authorization, and Accounting (AAA) en el IOS® utiliza la tabla de ruteo predeterminado para enviar los paquetes. Esta guía describe cómo configurar y resolver problemas el RADIUS cuando el servidor de RADIUS está en un VRF.

[prerrequisitos](#)

[Requisitos](#)

Cisco recomienda que tenga conocimiento sobre estos temas:

- RADIUS
- VRF
- AAA

[Componentes Utilizados](#)

Este documento no tiene restricciones específicas en cuanto a versiones de software y de hardware.

La información que contiene este documento se creó a partir de los dispositivos en un ambiente de laboratorio específico. Todos los dispositivos que se utilizan en este documento se pusieron en funcionamiento con una configuración verificada (predeterminada). Si la red está funcionando, asegúrese de haber comprendido el impacto que puede tener cualquier comando.

[Convenciones](#)

Consulte [Convenciones de Consejos TécnicosCisco](#) para obtener más información sobre las

convenciones del documento.

Información sobre la Función

Esencialmente, un VRF es una tabla de ruteo virtual en el dispositivo. Cuando el IOS toma una decisión de ruteo, si la característica o la interfaz está utilizando un VRF, las decisiones de ruteo se toman contra esa tabla de ruteo VRF. Si no, la característica utiliza la tabla de Global Routing. Con esto en la mente, aquí es cómo usted configura el RADIUS para utilizar un VRF:

Como usted puede ver, no hay servidores de RADIUS global definidos. Si usted está emigrando los servidores en un VRF, usted puede quitar con seguridad global a los servidores Radius configurados.

Metodología de Troubleshooting

Complete estos pasos:

1. Asegurese le tener la definición apropiada de la expedición IPVRF bajo su servidor del grupo AAA así como interfaz de origen para el tráfico de RADIUS.
2. Marque su tabla de ruteo VRF y asegurese allí es una ruta a su servidor de RADIUS.
Utilizaremos el ejemplo anterior para visualizar la tabla de ruteo VRF:

```
vrfAAA#show ip route vrf blue
```

Routing Table: blue
Codes: L - local, C - connected, S - static, R - RIP, M - mobile, B - BGP
D - EIGRP, EX - EIGRP external, O - OSPF, IA - OSPF inter area
N1 - OSPF NSSA external type 1, N2 - OSPF NSSA external type 2
E1 - OSPF external type 1, E2 - OSPF external type 2
I - IS-IS, su - IS-IS summary, L1 - IS-IS level-1, L2 - IS-IS level-2
ia - IS-IS inter area, * - candidate default, U - per-user static route
o - ODR, P - periodic downloaded static route, H - NHRP, l - LISP
+ - replicated route, % - next hop override
Gateway of last resort is 203.0.113.1 to network 0.0.0.0
S* 0.0.0.0/0 [1/0] via 203.0.113.1
203.0.113.0/8 is variably subnetted, 2 subnets, 2 masks
C 203.0.113.0/24 is directly connected, GigabitEthernet0/0
203.0.113.2/32 is directly connected, GigabitEthernet0/0
3. ¿Puede usted hacer ping a su servidor de RADIUS? Recuerde que éste necesita ser específico VRF también:

```
vrfAAA#ping vrf blue 192.0.2.4
```

Type escape sequence to abort.
Sending 5, 100-byte ICMP Echos to 192.0.2.4, timeout is 2 seconds:!!!!Success rate is 100 percent (5/5), round-trip min/avg/max = 1/1/4 ms
4. Usted puede utilizar el comando **aaa de la prueba** para verificar la Conectividad (usted debe utilizar la opción del nuevo-código en el extremo; la herencia no trabajo):

```
vrfAAA#test aaa group management cisco Cisco123 new-code
```

User successfully authenticated
USER
ATTRIBUTEUsername "cisco"

Si las rutas existen y usted no ve ningún golpe en su servidor de RADIUS, asegurese que los ACL están permitiendo que el puerto 1645/1646 UDP o el puerto 1812/1813 UDP alcanzara el servidor del router o del Switch. Si usted consigue una falla de autenticación, resuelva problemas el RADIUS como normal. La característica VRF está apenas para la encaminamiento del paquete.

Análisis de datos

Si todo parece correcto, los **comandos debug aaa** y del **radio** pueden ser habilitados para resolver problemas el problema. Comience con estos **comandos debug**:

- debug radius
- debug aaa authentication

Aquí está un ejemplo de un **debug** donde algo no se configura correctamente, por ejemplo pero no limitado a:

- Interfaz de origen perdida RADIUS
 - Comandos ip vrf forwarding que falta bajo interfaz de origen o bajo el servidor del grupo AAA
 - Ninguna ruta al servidor de RADIUS en la tabla de ruteo VRF
- ```
vrfAAA#test aaa group management cisco Cisco123 new-codeUser successfully authenticatedUSER ATTRIBUTEUsername "cisco"
```

Desafortunadamente, con el RADIUS no hay distinción entre un descanso y una ruta que falta.

Aquí está un ejemplo de una autenticación satisfactoria:

```
vrfAAA#test aaa group management cisco Cisco123 new-codeUser successfully authenticatedUSER ATTRIBUTEUsername "cisco"
```

## Problemas Comunes

- El problema más común es el de la configuración. Muchas veces el admin pondrá en el servidor del grupo aaa pero no pondrá al día las líneas aaa para señalar al grupo de servidores. En vez de esto:

```
vrfAAA#test aaa group management cisco Cisco123 new-codeUser successfully authenticatedUSER ATTRIBUTEUsername "cisco"
```

El admin habrá puesto en esto:

```
vrfAAA#test aaa group management cisco Cisco123 new-codeUser successfully authenticatedUSER ATTRIBUTEUsername "cisco"
```

Ponga al día simplemente la configuración con el grupo de servidores correcto.
- Un segundo problema común es que un usuario verá este error al intentar agregar IP VRF el envío bajo grupo de servidores:

```
vrfAAA#test aaa group management cisco Cisco123 new-codeUser successfully authenticatedUSER ATTRIBUTEUsername "cisco"
```

Esto significa que el comando no fue encontrado. Si usted ve este error, asegúrese los soportes de la versión del IOS por VRF RADIUS.

## Información Relacionada

- [Soporte Técnico y Documentación - Cisco Systems](#)