

Configuración de la Autenticación MD5 entre Peers BGP

Contenido

[Introducción](#)

[Prerequisites](#)

[Requirements](#)

[Componentes Utilizados](#)

[Convenciones](#)

[Antecedentes](#)

[Configurar](#)

[Diagrama de la red](#)

[Configuraciones](#)

[Comprender las depuraciones](#)

[Verificación](#)

[Troubleshoot](#)

[Información Relacionada](#)

Introducción

Este documento describe cómo configurar la autenticación MD5 (Message Digest5) en una conexión TCP entre dos peers BGP.

Prerequisites

Requirements

No hay requisitos específicos para este documento.

Componentes Utilizados

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

La información de este documento se basa en los resultados de comandos de los routers de la serie 3600 que ejecutan Cisco IOS[®] versión 12.4(15)T14.

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 tiene una red en vivo, asegúrese de entender el posible impacto de cualquier comando.

Convenciones

Consulte [Convenciones de Consejos Técnicos Cisco para obtener más información sobre las convenciones del documento.](#)

Antecedentes

Puede configurar la autenticación MD5 entre dos peers BGP, lo que significa que se verifica cada segmento enviado en la conexión TCP entre los peers. La autenticación MD5 debe configurarse con la misma contraseña en ambos peers BGP; de lo contrario, no se puede establecer la conexión entre ellos. Cuando configura la autenticación MD5, hace que el software del IOS de Cisco genere y verifique el resumen MD5 de cada segmento enviado en la conexión TCP.

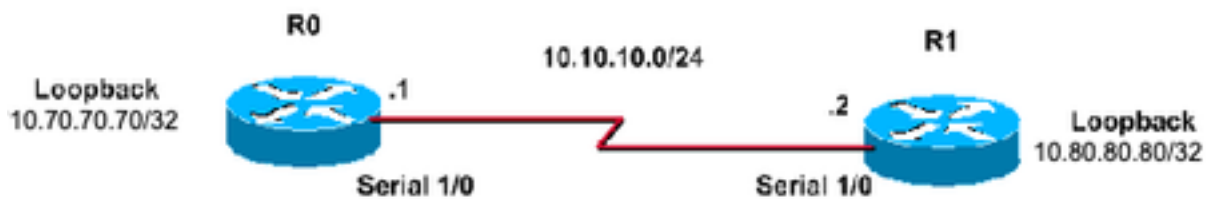
Configurar

En esta sección encontrará información para configurar las funciones descritas en este documento.

Nota: Utilice el [Analizador de Cisco CLI](#) para obtener más información sobre los comandos utilizados en esta sección. Solo los usuarios registrados de Cisco tienen acceso a la información y las herramientas internas de Cisco.

Diagrama de la red

En este documento, se utiliza esta configuración de red:



Configuraciones

En este documento, se utilizan estas configuraciones:

Configuraciones del Router 0

```
R0#
!
interface Loopback70
 ip address 10.70.70.70 255.255.255.255
!
interface Serial1/0
 ip address 10.10.10.1 255.255.255.0
 serial restart-delay 0
!
router bgp 400
 no synchronization
 bgp log-neighbor-changes
 neighbor 10.80.80.80 remote-as 400

!--- iBGP Configuration using Loopback Address neighbor 10.80.80.80 password cisco
```

```
!--- Invoke MD5 authentication on a TCP connection to a BGP peer neighbor 10.80.80.80 update-source  
Loopback70  
no auto-summary  
!  
ip route 10.80.80.80 255.255.255.255 10.10.10.2
```

!--- This static route ensures that the remote peer address used for peering is reachable.

Configuraciones del router 1

```
R1#  
!  
interface Loopback80  
ip address 10.80.80.80 255.255.255.255  
!  
interface Serial11/0  
ip address 10.10.10.2 255.255.255.0  
serial restart-delay 0  
!  
router bgp 400  
no synchronization  
bgp log-neighbor-changes  
neighbor 10.70.70.70 remote-as 400
```

*!--- iBGP Configuration using Loopback Address **neighbor 10.70.70.70 password cisco***

```
!--- Invoke MD5 authentication on a TCP connection to a BGP peer neighbor 10.70.70.70 update-source  
Loopback80  
no auto-summary  
!  
ip route 10.70.70.70 255.255.255.255 10.10.10.1
```

!--- This static route ensures that the remote peer address used for peering is reachable.

Comprender las depuraciones

```
R0#clear ip bgp *  
*Mar 1 01:02:17.523: %BGP-5-ADJCHANGE: neighbor 10.80.80.80 Down User reset
```



```
R0#debug ip bgp  
BGP debugging is on for address family: IPv4 Unicast  
*Mar 1 01:03:58.159: BGP: 10.80.80.80 open failed: Connection timed out;  
remote host not responding, open active delayed 1782ms (2000ms max, 28%  
jitter)  
*Mar 1 01:03:58.415: %SYS-5-CONFIG_I: Configured from console by console  
*Mar 1 01:03:59.943: BGP: 10.80.80.80 open active, local address 10.70.70.70  
*Mar 1 01:04:00.039: %TCP-6-BADAUTH: No MD5 digest from 10.80.80.80(179) to  
10.70.70.70(64444)  
*Mar 1 01:04:00.807: %TCP-6-BADAUTH: No MD5 digest from 10.80.80.80(33358)  
to 10.70.70.70(179)  
*Mar 1 01:04:01.991: %TCP-6-BADAUTH: No MD5 digest from 10.80.80.80(179) to  
10.70.70.70(64444)  
*Mar 1 01:04:01.995: %TCP-6-BADAUTH: No MD5 digest from 10.80.80.80(179) to  
10.70.70.70(64444)  
*Mar 1 01:04:05.995: %TCP-6-BADAUTH: No MD5 digest from 10.80.80.80(179) to  
10.70.70.70(64444)  
*Mar 1 01:04:06.015: %TCP-6-BADAUTH: No MD5 digest from 10.80.80.80(179) to  
10.70.70.70(64444)  
*Mar 1 01:04:14.023: %TCP-6-BADAUTH: No MD5 digest from 10.80.80.80(179) to  
70. 70.70.70(64444)  
*Mar 1 01:04:14.023: %TCP-6-BADAUTH: No MD5 digest from 10.80.80.80(179) to  
10.70.70.70(64444)
```

```

*Mar 1 01:04:29.947: BGP: 10.80.80.80 open failed: Connection timed out;
  remote host not responding, open active delayed 3932ms (4000ms max, 28%
  jitter)
*Mar 1 01:04:33.879: BGP: 10.80.80.80 open active, local address 10.70.70.70
*Mar 1 01:04:33.983: BGP: 10.80.80.80 went from Active to OpenSent
*Mar 1 01:04:33.983: BGP: 10.80.80.80 sending OPEN, version 4, my as: 400,
  hold time 180 seconds
*Mar 1 01:04:33.987: BGP: 10.80.80.80 send message type 1, length (incl.
  header ) 45
*Mar 1 01:04:34.091: BGP: 10.80.80.80 rcv message type 1, length (excl.
  header) 26
*Mar 1 01:04:34.091: BGP: 10.80.80.80 rcv OPEN, version 4, holdtime 180 seconds
*Mar 1 01:04:34.091: BGP: 10.80.80.80 rcv OPEN w/ OPTION parameter len: 16
*Mar 1 01:04:34.095: BGP: 10.80.80.80 rcvd OPEN w/ optional parameter type 2
  (Capability) len 6
*Mar 1 01:04:34.095: BGP: 10.80.80.80 OPEN has CAPABILITY code: 1, length 4
*Mar 1 01:04:34.095: BGP: 10.80.80.80 OPEN has MP_EXT CAP for afi/safi: 1/1
*Mar 1 01:04:34.095: BGP: 10.80.80.80 rcvd OPEN w/ optional parameter type 2
  (Capability) len 2
*Mar 1 01:04:34.095: BGP: 10.80.80.80 OPEN has CAPABILITY code: 128, length 0
*Mar 1 01:04:34.099: BGP: 10.80.80.80 OPEN has ROUTE-REFRESH capability(old)
  for all address-families
*Mar 1 01:04:34.099: BGP: 10.80.80.80 rcvd OPEN w/ optional parameter type 2
  (Capability) len 2
*Mar 1 01:04:34.099: BGP: 10.80.80.80 OPEN has CAPABILITY code: 2, length 0
*Mar 1 01:04:34.099: BGP: 10.80.80.80 OPEN has ROUTE-REFRESH capability(new)
  for all address-families
BGP: 10.80.80.80 rcvd OPEN w/ remote AS 400
*Mar 1 01:04:34.103: BGP: 10.80.80.80 went from OpenSent to OpenConfirm
*Mar 1 01:04:34.103: BGP: 10.80.80.80 went from OpenConfirm to Established
*Mar 1 01:04:34.103: %BGP-5-ADJCHANGE: neighbor 10.80.80.80 Up

```

Si un router tiene una contraseña configurada para un vecino, pero el router vecino no, se muestra un mensaje como este mientras los routers intentan establecer una sesión BGP entre ellos:

```

%TCP-6-BADAUTH: No MD5 digest from [peer's IP address]:11003 to [local
  router's IP address]:179

```

De manera similar, si los dos routers tienen contraseñas diferentes configuradas, se muestra un mensaje como este:

```

%TCP-6-BADAUTH: Invalid MD5 digest from [peer's IP address]:11004 to [local
  router's IP address]:179

```

Verificación

Use esta sección para confirmar que su configuración funciona correctamente.

- **show ip bgp neighbors | include BGP**

```

R0#show ip bgp neighbors | include BGP
BGP neighbor is 10.80.80.80, remote AS 400, internal link
  BGP version 4, remote router ID 10.80.80.80
  BGP state = Established, up for 00:08:26
  BGP table version 1, neighbor version 1/0

```

- **show ip bgp summary**

```
R0#show ip bgp summary
```

```
BGP router identifier 10.70.70.70, local AS number 400
```

```
BGP table version is 1, main routing table version 1
```

```
Neighbor      V    AS MsgRcvd MsgSent   TblVer  InQ  OutQ  Up/Down  State/PfxRcd
10.80.80.80  4  400  75  75  1  0  0  00:08:52  0
```

- **show ip bgp summary**

```
R1#show ip bgp summary
```

```
BGP router identifier 10.80.80.80, local AS number 400
```

```
BGP table version is 1, main routing table version 1
```

```
Neighbor      V    AS MsgRcvd MsgSent   TblVer  InQ  OutQ  Up/Down  State/PfxRcd
10.70.70.70  4  400  76  76  1  0  0  00:09:27  0
```

Troubleshoot

Actualmente no hay información de solución de problemas cubierta para esta configuración.

Información Relacionada

- [Cisco IOS IP Routing: Referencia de comandos de BGP](#)
- [Página de Soporte de IP Routing](#)
- [Asistencia técnica y descargas de Cisco](#)

Acerca de esta traducción

Cisco ha traducido este documento combinando la traducción automática y los recursos humanos a fin de ofrecer a nuestros usuarios en todo el mundo contenido en su propio idioma.

Tenga en cuenta que incluso la mejor traducción automática podría no ser tan precisa como la proporcionada por un traductor profesional.

Cisco Systems, Inc. no asume ninguna responsabilidad por la precisión de estas traducciones y recomienda remitirse siempre al documento original escrito en inglés (insertar vínculo URL).