

IPv6流量過濾訪問清單配置示例

目錄

[簡介](#)

[必要條件](#)

[需求](#)

[採用元件](#)

[慣例](#)

[設定](#)

[網路圖表](#)

[組態](#)

[驗證](#)

[疑難排解](#)

[相關資訊](#)

簡介

本文檔提供了IPv6訪問清單的配置示例。在本檔案中描述的示例中，路由器R1和R2配置了IPv6編址方案，並通過串列鏈路連線。兩台路由器上啟用的路由協定是IPv6 OSPF，兩台路由器（R1和R2）上配置的環回地址通過以下命令在區域0中通告給彼此：[ipv6 ospf process-id area area-id \[instance-id\]](#)。在本示例中，需要拒絕源自路由器R2的loopback 0介面並到達路由器R1的loopback介面4的telnet流量。

此配置示例使用[ipv6 access-list access-list-name](#) 命令在路由器R1上構建IPv6訪問清單(名稱為DENY_TELNET_Lo4)。deny語句`deny tcp host 400A:0:400C::1 host 1001:ABC:2011:7::1 eq telnet`後跟一個permit語句`permit ipv6 any`。

要將IPv6 ACL分配給介面，請在介面配置模式下使用以下命令：[ipv6 traffic-filter access-list-name {in | 外寄}](#)

必要條件

需求

嘗試此組態設定之前，請確保您符合以下需求：

- 瞭解IPv6[編址方案](#)
- 實施[OSPF for IPv6知識](#)

採用元件

本文檔中的資訊基於Cisco IOS軟體版本15.1上的Cisco 7200系列路由器（用於路由器R1和R2配置

)。

慣例

如需檔案慣例的相關資訊，請參閱[思科技術提示慣例](#)。

設定

本節提供用於設定本文件中所述功能的資訊。

註：使用[Command Lookup Tool](#)(僅限[註冊](#)客戶)查詢有關本文檔中使用的命令的更多資訊。

網路圖表

此文件使用以下網路設定：

組態

本文件使用以下組態：

- 路由器R1
- 路由器R2

路由器R1

```
<#root>
R1#
show running-config

version 15.0
!
hostname R1
ip source-route
ip cef
!
no ip domain lookup
ipv6 unicast-routing

!--- Enables the forwarding of IPv6 packets.

ipv6 cef

interface Loopback1
no ip address
ipv6 address 100A:0:100C::1/64
ipv6 enable
ipv6 ospf 10 area 0

!--- Enables OSPFv3 on the interface and associates
```

```

!--- the interface loopback1 to area 0.

!
!
interface Loopback2
  no ip address
  ipv6 address 200A:0:200C::1/64
  ipv6 ospf 10 area 0
!
!
interface Loopback3
  no ip address
  ipv6 address 300A:0:300C::1/64
  ipv6 enable
  ipv6 ospf 10 area 0
!
!
interface Loopback4
  no ip address
  ipv6 address 400A:0:400C::1/64
  ipv6 enable
  ipv6 ospf 10 area 0
!
interface Serial1/0
  no ip address
  ipv6 address AB01:2011:7:100::/64 eui-64
  ipv6 enable
  ipv6 ospf network point-to-point

!--- Sets the OSPFv3 network type as point-to-point.

  ipv6 ospf 10 area 0
  ipv6 traffic-filter DENY_TELNET_Lo4 in

!--- Filters the traffic based on access list.

  serial restart-delay 0
  clock rate 64000
  !
  ipv6 router ospf 10
  router-id 1.1.1.1
  log-adjacency-changes
  !
  ipv6 access-list DENY_TELNET_Lo4
  sequence 20 deny tcp host 400A:0:400C::1 host 1001:ABC:2011:7::1 eq telnet

!--- Denies telnet access to Lo4 from Lo1 of router R2.

  permit ipv6 any any
  !
end

```

路由器R2

<#root>

```
R2#
show running-config

version 15.0
hostname R2
ip source-route
ip cef
!
no ip domain lookup
ipv6 unicast-routing
ipv6 cef
!
interface Loopback0
 no ip address
 ipv6 address 1001:ABC:2011:7::1/64
 ipv6 enable
 ipv6 ospf 10 area 0
!
!
interface Serial1/0
 no ip address
 ipv6 address AB01:2011:7:100::/64 eui-64
 ipv6 enable
 ipv6 ospf network point-to-point
 ipv6 ospf 10 area 0
 serial restart-delay 0
!
ipv6 router ospf 10
 router-id 2.2.2.2
 log-adjacency-changes
!
end
```

驗證

若要驗證設定，請使用ping指令。

在路由器R2上

此輸出示例顯示路由器R2可以到達路由器R1的環回介面：

<#root>

R2#

ping ipv6 400A:0:400C::1 source lo0

Type escape sequence to abort.

Sending 5, 100-byte ICMP Echos to 400A:0:400C::1, timeout is 2 seconds:

Packet sent with a source address of 1001:ABC:2011:7::1

!!!!

Success rate is 100 percent (5/5), round-trip min/avg/max = 20/32/44 ms

從路由器R2的環回0介面嘗試路由器R1的telnet loopback 4介面。

```
<#root>
```

```
R2#
```

```
telnet 400A:0:400C::1 /source-interface lo0
```

```
Trying 400A:0:400C::1, 23 ...
```

```
% Connection refused by remote host
```

上述輸出確認遠端主機 (即路由器R1) 拒絕了telnet。

使用[show ipv6 access-list DENY_TELNET_Lo4](#) 命令檢查路由器R1中建立的訪問清單，如下例所示：

在路由器R1上

```
<#root>
```

```
R1#
```

```
show ipv6 access-list DENY_TELNET_Lo4
```

```
IPv6 access list DENY_TELNET_Lo4
```

```
deny tcp host 400A:0:400C::1 host 1001:ABC:2011:7::1 eq telnet sequence 20
```

```
permit ipv6 any any (82 matches) sequence 30
```

[輸出直譯器工具](#)(僅供[已註冊](#)客戶使用)(OIT)支援某些show命令。使用OIT檢視show命令輸出的分析。

疑難排解

目前尚無適用於此組態的具體疑難排解資訊。

相關資訊

- [IPv6配置指南，Cisco IOS版本15.1 M&T](#)
- [IPv6技術支援](#)
- [技術支援與文件 - Cisco Systems](#)

關於此翻譯

思科已使用電腦和人工技術翻譯本文件，讓全世界的使用者能夠以自己的語言理解支援內容。請注意，即使是最佳機器翻譯，也不如專業譯者翻譯的內容準確。Cisco Systems, Inc. 對這些翻譯的準確度概不負責，並建議一律查看原始英文文件（提供連結）。