

# 基于流的SPAN替代VACL捕获

## 目录

[简介](#)

[先决条件](#)

[要求](#)

[使用的组件](#)

[规则](#)

[步骤](#)

[限制](#)

[相关信息](#)

## 简介

本文档介绍如何使用基于流的交换端口分析器(FSPAN)来捕获不支持VLAN访问控制列表(VACL)捕获的Cisco Catalyst交换机上的已过滤流量。

## 先决条件

### 要求

本文档没有任何特定的要求。

### 使用的组件

本文档中的信息基于以下软件和硬件版本：

- 思科 Catalyst 3750-X 系列交换机
- 思科 Catalyst 3560-X 系列交换机
- Cisco Catalyst 3750-E 系列交换机
- Cisco Catalyst 3560-E 系列交换机
- 运行许可证的Cisco Catalyst 2960-X系列交换机
- Cisco IOS®版本12.2(44)SE及更高版本

本文档中的信息都是基于特定实验室环境中的设备编写的。本文档中使用的所有设备最初均采用原始（默认）配置。如果您使用的是真实网络，请确保您已经了解所有命令的潜在影响。

### 规则

有关文档规则的详细信息，请参阅 [Cisco 技术提示规则](#)。

## 步骤

Cisco Catalyst 3750-X、3560-X、3750-E、3560-E和2960-X ( iplite许可证 ) 交换机不支持VACL捕获；但是，这些交换机确实支持基于流的SPAN和基于流的远程SPAN(RSPAN)，这可以获得与VACL捕获类似的结果。

基于流的SPAN提供了一种机制，可使用指定的过滤器捕获终端主机之间所需的数据。

您可以将三种类型的FSPAN访问控制列表(ACL)附加到SPAN会话：

- IPv4 FSPAN ACL — 仅过滤IPv4数据包。
- IPv6 FSPAN ACL — 仅过滤IPv6数据包。
- MAC FSPAN ACL — 仅过滤非IP数据包。

安全ACL的优先级高于交换机上的FSPAN ACL。如果应用FSPAN ACL，然后添加更多不适合硬件内存的安全ACL，则会从内存中删除FSPAN ACL，以便为安全ACL留出空间。系统消息会通知用户此操作（称为卸载）。

当空间再次可用时，FSPAN ACL将重新添加到交换机的硬件内存中。系统消息会通知用户此操作，称为重新加载。

3750-X交换机最多支持两个SPAN会话，FSPAN无法避免此限制。FSPAN使用与常规SPAN相同的复制ASIC。

以下是3750-X交换机上FSPAN使用的示例：

```
3750X(config)#ip access-list extended FILTER
3750X(config-ext-nacl)#permit ip host 192.168.1.1 host 172.16.1.1
3750X(config-ext-nacl)#exit
3750X(config)#monitor session 1 source interface gil/0/1 both3750X
(config)#monitor session 1 destination interface gil/0/2 3750X
(config)#monitor session 1 filter ip access-group FILTER
```

```
3750X(config)##exit3750X#show monitor session
sh mon session 1
Session 1
-----
Type                : Local Session
Source Ports        :
  Both               : Gil/0/1Destination Ports      : Gil/0/2
  Encapsulation      : Native
  Ingress            : Disabled
IP Access-group     : FILTER
```

## 限制

- 3750、3750G、2950、2960和2960-S交换机不支持FSPAN。
- 运行iplite许可证的2960-X仅支持FSPAN。
- 一次只能将ACL连接到一个SPAN或RSPAN会话。
- 当未连接FSPAN ACL时，FSPAN将被禁用，所有流量都将复制到SPAN目标端口。

- 当至少连接一个FSPAN ACL时，FSPAN将启用。
- 将空FSPAN ACL附加到SPAN会话时，它不会过滤数据包，并且会监控所有流量。
- Catalyst 3750端口可添加为FSPAN会话中的目标端口。
- 不能在包含Catalyst 3750交换机的堆叠上配置基于VLAN的FSPAN会话。
- FSPAN会话不支持EtherChannel。
- 不支持带有TCP标志或log关键字的FSPAN ACL。
- 只要仅将Catalyst 3750-E端口作为源端口，就可以在包含Catalyst 3750交换机的堆叠上配置基于端口的FSPAN会话。如果会话有任何Catalyst 3750端口作为源端口，则FSPAN ACL命令会被拒绝。

## 相关信息

- [技术支持和文档 - Cisco Systems](#)