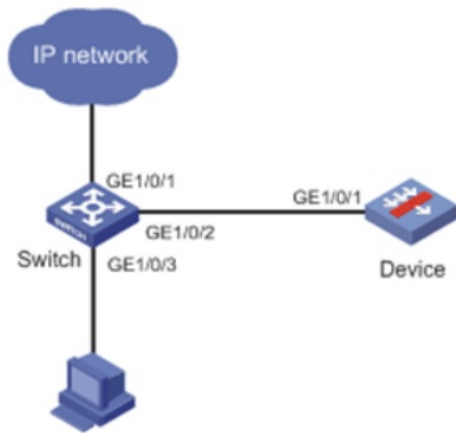


知 F1000-AK1242(V7)旁路部署场景下配置镜像后安全策略没有命中次数

旁路部署 邵亮 2023-01-28 发表

组网及说明



问题描述

防火墙旁挂，将SW流量镜像至防火墙，防火墙监控从SW上来的流量，镜像目的接口能看到有流量计数，但是安全策略却无命中次数

The screenshot displays two tables from a firewall management interface. The top table shows traffic statistics for various interfaces, with GE1/0/8 highlighted in red. The bottom table shows security policies, with the '命中次数' (Hit Count) column highlighted in red.

接口	描述	(入) 总字...	(入) PPS	(入) 单播...	(入) 非单播...	(入) 丢弃的非...	(入) 错误报文数	(入) 未知协议...	入速率 (Mb/s)	(出) 总字节数	(出) PPS	(出)
GE1/0/0	GigabitEthe...	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
GE1/0/1	GigabitEthe...	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
GE1/0/2	GigabitEthe...	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
GE1/0/3	GigabitEthe...	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
GE1/0/4	GigabitEthe...	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
GE1/0/5	GigabitEthe...	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
GE1/0/6	GigabitEthe...	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
GE1/0/7	GigabitEthe...	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
GE1/0/8	GigabitEthe...	133744958...	46295	123782931	8665	0	0	0	405.08	0	0	0
GE1/0/9	GigabitEthe...	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
GE1/0/...	guanli	136653256	28	25746	1684619	0	0	0	0.019	8063628	0	20047
GE1/0/...	GigabitEthe...	11543870	0	50007	2201	0	0	0	0.001	88144317	0	85894
NULL0	NULL0 Inte...	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Vlan1	Vlan-interfa...	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

名称	源安全域	目的安全域	类型	ID	描述	源地址	目的地址	服务	用户	动作	内容安全	命中次数	流量	统计	启用	编辑
12	Any	Any	IPv4	8		Any	Any	Any	Any	允许		0	0.008	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

过程分析

旁路部署镜像需要配置inline黑洞，不然设备不转发流量，所以策略中没有命中次数

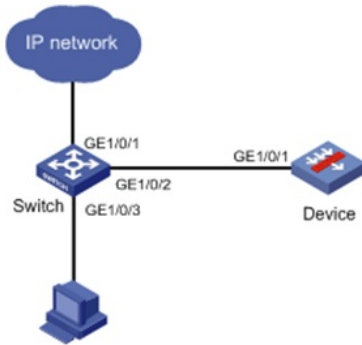
解决方法

配置Inline黑洞解决，配置方法如下

如图-1所示，Device旁挂在网络出口设备Switch上，Switch将流量镜像到Device上进行安全业务的处理，Device对报文的收发均为一个接口。现需配置Inline黑洞转发功能，使Device对收到的报文处理后直接丢弃，并对Switch上接收的流量进行入侵防御检测。

图-1 Inline黑洞转发配置组网图

图-1 Inline黑洞转发配置组网图



配置思路

Switch上需要配置的内容：镜像功能，将接收到的流量镜像到Device上进行安全业务的处理。

Device上需要配置的内容：

- 配置Inline黑洞转发功能。
- 配置安全业务（本举例中以入侵防御功能为例）。

配置步骤

配置Switch

1. 配置接口和Vlan

```
# 创建VLAN。
<Switch> system-view
[Switch] vlan 2
[Switch-vlan2] quit
# 配置接口GigabitEthernet1/0/1为二层转发口，并允许VLAN 2通过。
[Switch] interface gigabitethernet 1/0/1
[Switch-GigabitEthernet1/0/3] port link-mode bridge
[Switch-GigabitEthernet1/0/3] port access vlan 2
[Switch-GigabitEthernet1/0/3] quit
# 配置与Device相连的GigabitEthernet1/0/2为二层接口，并允许VLAN 2通过。
[Switch] interface gigabitethernet 1/0/2
[Switch-GigabitEthernet1/0/1] port link-mode bridge
[Switch-GigabitEthernet1/0/1] port access vlan 2
# 配置GigabitEthernet1/0/3为二层转发口，并允许VLAN 2通过。
[Switch] interface gigabitethernet 1/0/3
[Switch-GigabitEthernet1/0/3] port link-mode bridge
[Switch-GigabitEthernet1/0/3] port access vlan 2
[Switch-GigabitEthernet1/0/3] quit
```

2. 配置镜像组和源目的的镜像口

```
# 配置本地镜像组1。
[Switch] mirroring-group 1 local
# 配置接口GigabitEthernet1/0/1为镜像组1的源端口，对收发的报文都进行镜像。
[Switch-GigabitEthernet1/0/1] mirroring-group 1 mirroring-port both
[Switch-GigabitEthernet1/0/1] quit
# 配置接口GigabitEthernet1/0/2为镜像组1的监控端口。
[Switch-GigabitEthernet1/0/2] mirroring-group 1 monitor-port
[Switch-GigabitEthernet1/0/2] quit
```

配置Device

1. 创建VLAN

```
# 选择“网络 > 链路 > VLAN”，进入VLAN配置页面。
# 单击<新建>按钮，进入新建VLAN页面。配置VLAN列表为2。
```

2. 配置接口工作在二层模式并加入VLAN

```
# 选择“网络 > 接口 > 接口”，进入接口配置页面。
# 单击接口GE1/0/1右侧的<编辑>按钮，进入修改接口设置页面，配置如下。
```

- 工作模式：二层模式。
- 链路类型：Access。