

知 F1000防火墙策略NAT开启自动生成安全策略后访问异常

NAT444 曾招维 2024-04-30 发表

组网及说明

设备型号F1000-AI-65, 版本CMW710-R8860P43

组网:

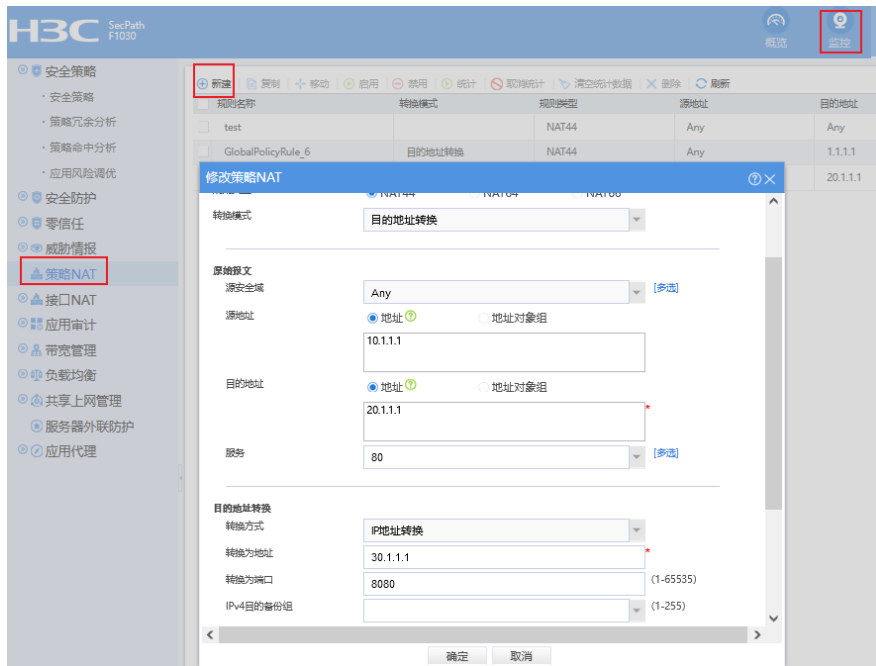
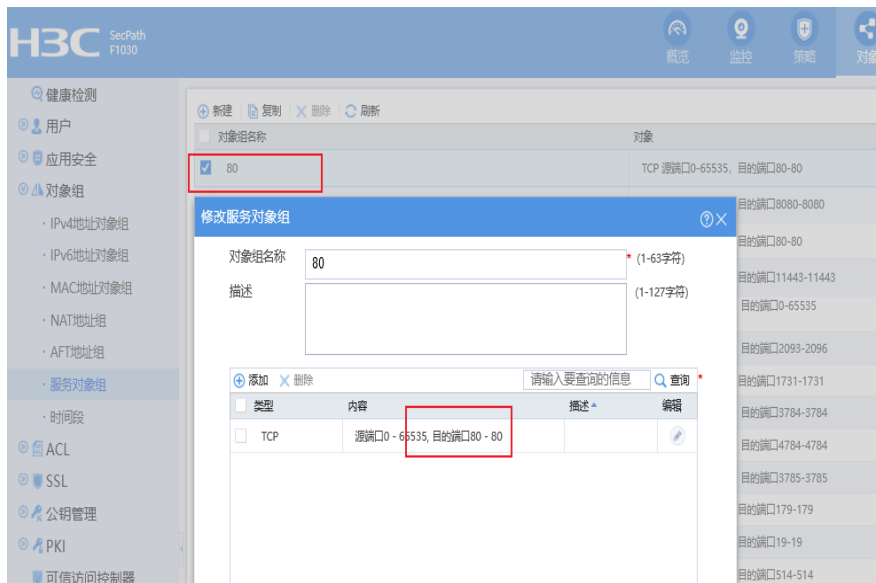
PC (10.1.1.1) ---- (20.1.1.1:80) FW---- (30.1.1.1:8080) 服务器

需求:

PC通过访问防火墙接口地址20.1.1.1:80, 实现访问内网服务器30.1.1.1:8080的需求。客户在防火墙新建策略NAT实现nat server需求, 为了减少配置工作量在高级设置中点击自动生成安全策略。

问题描述

安全域、路由正常, 按下面步骤新建策略后发现访问服务器失败。



新建策略NAT

启用规则

统计

高级设置

转换前报文所属VRF 公网

转换后报文所属VRF 公网

自动生成安全策略 [更新 ?]

名称 GlobalPolicyRule_27_SecPolicy *

源安全域 请选择安全域 [多选]

目的安全域 请选择安全域 [多选]

源IP地址 地址 ? 地址对象组

10.1.1.1

目的IP地址 地址 ? 地址对象组

30.1.1.1

服务 80 [多选]

VRF 公网

确定 取消

过程分析

1、确认web页面配置在命令行中的回显，如下：

```
#
object-group service 80
0 service tcp destination eq 80
#
#
nat global-policy
...
rule name GlobalPolicyRule_27
service 80
source-ip host 10.1.1.1
destination-ip host 20.1.1.1
action dnat ip-address 30.1.1.1 local-port 8080
#
#
security-policy ip
...
rule 6 name GlobalPolicyRule_27_SecPolicy
action pass
source-ip-host 10.1.1.1
destination-ip-host 30.1.1.1
service 80
#
```

2、参考案例<https://zhiliao.h3c.com/Theme/details/184124>，全局NAT先做目的NAT再进行安全策略的匹配，防火墙新建策略NAT，在高级设置中点击自动生成安全策略，自动生成的安全策略放通的对应源地址（10.1.1.1）和目的地址（30.1.1.1）是正确的，但是放通的服务 **service 80**是nat转换之前的端口。

3、再返回去看web上面配置，勾选“自动生成安全策略”后，默认的服务就是目的nat转换前的服务 **service 80**。

新建策略NAT

启用规则

统计

高级设置

转换前报文所属VRF 公网

转换后报文所属VRF 公网

自动生成安全策略 [更新]

名称 GlobalPolicyRule_27_SecPolicy

源安全域 请选择安全域 [多选]

目的安全域 请选择安全域 [多选]

源IP地址 地址 地址对象组

10.1.1.1

目的IP地址 地址 地址对象组

30.1.1.1

服务 80 [多选]

VRF 公网

确定 取消

解决方法

由于目的NAT转换前后对应的端口不同，开启自动生成安全策略后生成的服务无法匹配，导致无对应放通策略。通过新建一个service 8080，然后在安全策略中指定后正常。

#

object-group service 8080

0 service tcp destination eq 8080

#

#

security-policy ip

...

rule 6 name GlobalPolicyRule_27_SecPolicy

action pass

source-ip-host 10.1.1.1

destination-ip-host 30.1.1.1

service 8080

#