

问题描述

【MVS】 Cisco ip nat inside source static与ip nat outside static的区别

解决方法

在 Cisco 设备上, `ip nat inside source static` 和 `ip nat outside source static` 命令都用于配置静态 NAT, 但它们的应用场景和流量的方向不同。

1. `ip nat inside source static`:

这个命令是用来将内部 (inside) 网络中的一个私有 IP 地址静态映射到一个公共 IP 地址。这样, 当外部 (outside) 网络中的主机尝试访问这个公共 IP 地址时, 路由器会将这个地址转换成内部网络中的私有 IP 地址。这种映射通常用于使内部网络中的服务器可以从互联网上通过一个固定的公共 IP 地址访问。

示例:

```
``cisco
ip nat inside source static 192.168.1.10 203.0.113.10
````
```

这个命令将内部 IP 地址 192.168.1.10 静态映射到公共 IP 地址 203.0.113.10。

2. `ip nat outside source static`:

这个命令相对不常用, 它的作用是将外部 (outside) 网络中的一个 IP 地址静态映射到内部 (inside) 网络中的一个 IP 地址。这种映射通常用于将外部地址映射到内部地址, 使得内部网络主机在访问特定外部 IP 地址时, 路由器将其转换成另一个内部 IP 地址。这种配置可能用于特殊的网络设计, 比如在某些类型的 VPN 配置中。

示例:

```
``cisco
ip nat outside source static 203.0.113.10 192.168.1.10
````
```

这个命令将外部 IP 地址 203.0.113.10 静态映射到内部 IP 地址 192.168.1.10。

总结来说, `ip nat inside source static` 是将内部网络的私有地址映射到一个公共地址, 使得互联网用户可以访问内部网络中的服务器或资源。而 `ip nat outside source static` 则是将外部地址映射到内部地址, 这通常用于更复杂的网络场景。

在大多数常规场景中, 使用 `ip nat inside source static` 来实现内部服务 (如Web服务器) 对外网的访问是足够的。而 `ip nat outside source static` 的用例则更少见, 需要特定的网络需求才会使用。