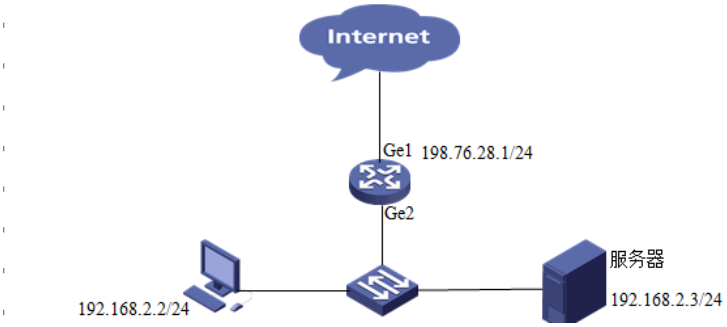
ACG1000系列设备实现内网电脑通过公网地址访问内部服务器

ACG1000 NAT 刘嘉炜 2016-03-19 发表

某局点使用ACG1040作为外网出口设备，想要实现内网用户使用域名获取公网地址去访问内网的服务器。



1. 将电脑的IP地址设置为：192.168.1.3，掩码为255.255.255.0。连接在ACG1040的ge0接口。在浏览器中输入https:192.168.1.1登录设备，设备默认的用户名和密码为“admin”。

2、配置ge1为外网接口并配置IP地址。

3、配置LAN接口的IP地址

4、配置到外网的路由，也就是运营商给的外网网关。

5、设置源NAT

测试已经可以上网（在客户端上ping外网网关地址）

6、映射内部一台telnet服务器

测试结果外网可以使用198.76.28.2这个地址访问到telnet服务器。

7、（重点）使用内网电脑使用公网地址或者域名去访问内部的服务器。

配置源是内网网段的地址资源

配置目的NAT应用在内网接口。

实验测试结果：在内网也是可以登录。

```
Username:admin
Password:
<H3C>
```

1. 在ACG配置目的NAT的时候，转换后的地址一定需要在地址池中创建。否则无法调用。
2. 在内网接口配置源NAT的时候一定要注意，源IP地址不能为“any”，如果为any那么外网内网访问外网的数据也会地址转换，导致无法访问网段
3.
4. 五 ACG NAT异常排查思路

    1、 先使用内网电脑使用服务器内网的IP地址测试，服务器服务是否正常？

    2、 在ACG网络诊断中ping一下服务器看服务器是否可达？

    3、 排除运营商端口影响，可以将设备的http登录端口修改为要映射的端口，如果能正常访问那么就说明端口没有封掉，如果端口被封请联系运营商。

    4、 收集设备的debugging信息。

在设备上首先输入：

H3C>enable

H3C# display log debug

删除debug

H3C# clear log debug

本次实验收集的debug信息.txt

有兴趣的同学可以对于debug信息研究一下，会发现：

1、 内网的数据上去匹配目的NAT

```
<2016-03-19 18:46:56> NAT: srcIp:192.168.2.2,dstIp=198.76.28.1,outif=ge1,find source nat
rule:rule_id=1                                  \\匹配到源NAT规则
<2016-03-19 18:46:56> NAT: NAT*: Setup the nat infors:
<2016-03-19 18:46:56> NAT: NAT*: 1 192.168.2.2 -> 198.76.28.1 >> 198.76.28.2 -> 198.76.28.1
                              \\将源地址进行转换
<2016-03-19 18:46:56> IPV4  198.76.28.2          >  198.76.28.1          ICMP Echo Request  (send t
o ge1)
<2016-03-19 18:46:56> IPV4  198.76.28.1          >  192.168.2.2          ICMP Echo Reply  (send to g
e2)
<2016-03-19 18:46:57> IPV4  198.76.28.2          >  198.76.28.1          ICMP Echo Request  (send t
o ge1)
<2016-03-19 18:46:57> IPV4  198.76.28.1          >  192.168.2.2          ICMP Echo Reply  (send to g
e2)
<2016-03-19 18:46:58> IPV4  198.76.28.2          >  198.76.28.1          ICMP Echo Request  (send t
o ge1)
<2016-03-19 18:46:58> IPV4  198.76.28.1          >  192.168.2.2          ICMP Echo Reply  (send to g
e2)
<2016-03-19 18:46:59> IPV4  198.76.28.2          >  198.76.28.1          ICMP Echo Request  (send t
o ge1)
<2016-03-19 18:46:59> IPV4  198.76.28.1          >  192.168.2.2          ICMP Echo Reply  (send to g
e2)
<2016-03-19 18:47:00> NAT: srcIp:192.168.2.2,dstIp=10.165.6.49,outif=ge1,find source nat
rule:rule_id=1
```