

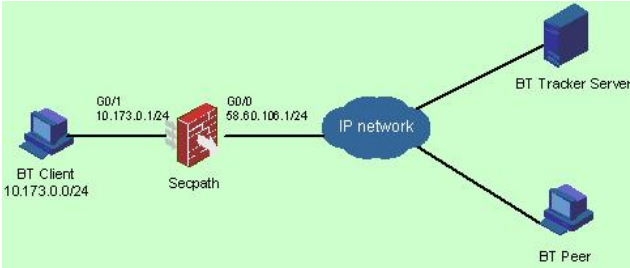
H3C SecPath DAR特性（BT限流）典型配置

一、 组网需求：

使用一台防火墙，一个网络接口接入Internet，另一网络接口连接一台PC，PC模拟局域网（内网）用户。

用户需求，对于10.173.0.0/24网段的用户，在每个工作日8:30-18:00，对BT的下载和上传速度进行限流；而其他网段的用户下载和上传速度没有限制；所有用户在其他时间段下载和上传速度也没有限制。

二、 组网图：



适用版本：
Comware software, Version 3.40, ESS 1621及以上
支持产品：
SecPath V1000-A /F1000-A/F1000-S/F100-E/F100-A
支持的BT客户端：
BitComet V0.77，BitSpirit V3.2.2，FlashBT V0.661，BitTorrent V3.2

三、 配置步骤：

BT报文识别和限流的基本配置步骤分为以下四步：

1. 创建BT报文的流分类
2. 创建BT报文的流行为
3. 创建BT报文的QOS策略
4. 将BT报文的QOS策略应用到相应的网络接口上

当前视图	配置命令	简单说明
<H3C>	sys	进入系统视图
[H3C]	firewall packet-filter default permit	防火墙包过滤默认改为允许
[H3C]	firewall zone untrust	进入域视图
[H3C-zone-untrust]	add interface GigabitEthernet 0/0	添加外网接口到untrust域
[H3C-zone-untrust]	quit	退回系统视图
[H3C]	firewall zone trust	进入域视图
[H3C-zone-trust]	add interface GigabitEthernet 0/1	添加内网接口到trust域
[H3C-zone-trust]	quit	退回系统视图
[H3C]	acl number 2002	创建标准访问控制列表2002
[H3C-acl-basic-2002]	rule permit	配置需要进行NAT转换的IP地址范围
[H3C-acl-basic-2002]	quit	退回系统视图
[H3C]	acl number 3010	创建高级访问控制列表3010
[H3C-acl-adv-3010]	rule permit ip destination 10.173.0.0 0.0.0.255	配置需要限制BT下载的IP网段
[H3C-acl-adv-3010]	rule deny ip	不限制其他网段的BT下载
[H3C-acl-adv-3010]	quit	退回系统视图
[H3C]	acl number 3011	创建高级访问控制列表3011
[H3C-acl-adv-3011]	rule permit ip source 10.173.0.0 0.0.0.255	配置需要限制BT上传的IP网段
[H3C-acl-adv-3011]	rule deny ip	不限制其他网段的BT上传

当前视图	配置命令	简单说明
[H3C-acl-adv-3011]	quit	退回系统视图
[H3C]	time-range <i>test</i> 08:30 to 18:00 working-day	创建BT报文限流的时间段
[H3C]	acl number 2001	创建标准访问控制列表2001
[H3C-acl-basic-2001]	rule permit time-range <i>test</i>	配置BT报文限流的时间段
[H3C-acl-basic-2001]	quit	退回系统视图
[H3C]	interface GigabitEthernet 0/0	进入接口视图
[H3C-GigabitEthernet0/0]	ip address 58.60.106.1 255.255.255.0	配置接口IP
[H3C-GigabitEthernet0/0]	nat outbound 2002	直接使用该接口的IP地址作为NAT转换后的IP地址，对匹配标准访问控制列表2002的数据报文的源IP地址进行NAT转换
[H3C-GigabitEthernet0/0]	quit	退回系统视图
[H3C]	interface GigabitEthernet 0/1	进入接口视图
[H3C-GigabitEthernet0/1]	ip address 10.173.0.1 255.255.255.0	配置接口IP
[H3C-GigabitEthernet0/1]	quit	退回系统视图
[H3C]	traffic classifier <i>BT_Download</i>	创建BT下载报文流分类
[H3C-classifier-BT_Download]	if-match protocol bittorrent	匹配BT报文
[H3C-classifier-BT_Download]	if-match acl 3010	配置需要限制BT下载的IP网段
[H3C-classifier-BT_Download]	if-match acl 2001	配置需要限制BT下载的时间段
[H3C-classifier-BT_Download]	quit	退回系统视图
[H3C]	traffic classifier <i>BT_Upload</i>	创建BT上传报文流分类
[H3C-classifier-BT_Upload]	if-match protocol bittorrent	匹配BT报文
[H3C-classifier-BT_Upload]	if-match acl 3011	配置需要限制BT上传的IP网段
[H3C-classifier-BT_Upload]	if-match acl 2001	配置需要限制BT上传的时间段
[H3C-classifier-BT_Upload]	quit	退回系统视图
[H3C]	traffic behavior <i>BT_Download</i>	创建BT报文下载流行为
[H3C-behavior-BT_Download]	car cir 160000	限流160kbps
[H3C-behavior-BT_Download]	quit	退回系统视图
[H3C]	traffic behavior <i>BT_Upload</i>	创建BT报文上传流行为
[H3C-behavior-BT_Upload]	car cir 160000	限流160kbps
[H3C-behavior-BT_Upload]	quit	退回系统视图
[H3C]	qos policy <i>BT_Download</i>	创建BT报文下载QOS策略
[H3C-qospolicy-BT_Download]	classifier <i>BT_Download</i> behavior <i>BT_Download</i>	创建BT报文下载QOS策略
[H3C-qospolicy-BT_Download]	quit	退回系统视图
[H3C]	qos policy <i>BT_Upload</i>	创建BT报文上传QOS策略
[H3C-qospolicy-BT_Upload]	classifier <i>BT_Upload</i> behavior <i>BT_Upload</i>	创建BT报文上传QOS策略
[H3C-qospolicy-BT_Upload]	quit	退回系统视图
[H3C]	interface GigabitEthernet 0/1	进入接口视图
[H3C-GigabitEthernet0/1]	qos apply policy <i>BT_Download</i> outbound	在内网接口上应用BT报文下载QOS策略
[H3C-GigabitEthernet0/1]	qos apply policy <i>BT_Upload</i> inbound	在内网接口上应用BT报文上传QOS策略

当前视图	配置命令	简单说明
[H3C-GigabitEthernet0/1]	quit	退回系统视图
[H3C]	return	退回用户视图

四、配置关键点：

- 1、注意上传和下载两种情况下，策略应用的方向；
- 2、在流分类中，如果匹配多条流，缺省关系为“与”，即所有的规则都要匹配；可以根据实际需要，改变流之间的关系为“或”；

traffic classifier *tcl-name* [**operator** { **and** | **or** }]

- 3、如果禁止BT下载，可以设定动作为discard：

car cir *committed-information-rate* **green** *discard*