虚拟链路设置带宽

1.在网卡上设置htb队列进行限速

tc qdisc add dev ens3 root handle 1: htb default 1 r2q 0

2.设置带宽

tc class add dev ens3 classid 1:1 htb rate 100kbps ceil 100kbps

在已设置htb队列限制带宽的情况下设置链路延时、丢包率：

tc qdisc add dev ens3 parent 1:1 handle 2: netem delay 100ms loss 10%

删除之前设置信息

tc qdisc del dev ens3 root

检测

**服务端启动 netserver**

root@kvm-r2:~# netserver

Starting netserver with host 'IN(6)ADDR\_ANY' port '12865' and family AF\_UNSPEC

**客户端**

安装

root@instance-00000240:./configure

root@instance-00000240:make && make install

root@instance-00000240:netperf -H 166.5.5.3

**tc 是Linux 系统中的一个工具,全名为 traffic control(流量控制)，netem 是 Linux 2.6 及以上内核版本提供的一个网络模拟功能模块。该功能模块可以用来在性能良好的局域网中,模拟出复杂的互联网传输性能,诸如低带宽、传输延迟、丢包等等情况。tc 可以用来控制 netem 的工作模式,也就是说,如果想使用 netem ,需要至少两个条件,一个是内核中的 netem 功能被包含,另一个是要有 tc 。**

只设置链路延时：该命令将 eth0 网卡的传输设置为延迟 100 毫秒发送

tc qdisc add dev eth0 root netem delay 100ms

只设置链路丢包率：该命令将 eth0 网卡的传输设置为随机丢掉 1% 的数据包

tc qdisc add dev eth0 root netem loss 10%

设置延时、丢包率：该命令将 eth0 网卡的传输设置为延迟 100 毫秒发送，随机丢掉 1% 的数据包

tc qdisc add dev eth0 root netem delay 100ms loss 10%