**FreeBSD 桥接流量控制**

用FreeBSD构建桥接式防火墙(原创)  
1.安装FreeBSD 6.1,安装模式选择"Minimal"最小化安装，重启。  
2.进入系统,执行/usr/sbin/sysinstall  
3.选择"Index"-->"Distributions,Adding"-->"src"-->"sys" 这时放入FreeBSD的安装光盘，用“tab”  
键切换到“OK”按钮上回车就会将内核的源代码拷贝到相应的目录了。  
4.cd /usr/src/sys/i386/conf 进入内核源代码配置文件GENERIC所在目录  
5.编辑内核配置文件  
cp GENERIC bridge  
vi bridge  
加入下面4行：  
options BRIDGE  
options DUMMYNET  
options IPFIREWALL  
options IPFIREWALL\_DEFAULT\_TO\_ACCEPT  
6.编译内核  
config bridge  
cd ../../compile/bridge  
make depend  
make  
make install  
7.编辑/etc/sysctl.conf,启用桥接和防火墙  
net.link.ether.bridge.enable=1             #运行时激活网桥  
net.link.ether.bridge.config=fx1,fx2       #在指定的接口上激活网桥  
net.link.ether.bridge.[ipfw](http://www.net527.cn/a/luyoujiaohuan/)=1               #用[ipfw](http://www.net527.cn/a/luyoujiaohuan/)来过滤桥接的数据包  
net.inet.ip.fw.one\_pass=1                  #防止做带宽[控制](http://www.net527.cn/a/luyoujiaohuan/)时被二次记录  
net.inet.ip.dummynet.max\_chain\_len=256     #设置pipe表的大小  
net.inet.ip.dummynet.hash\_size=32768  
net.inet.ip.fw.dyn\_buckets=1024            #设置动态过滤使用的内存和最大规则数，越大大量动态  
规则匹配的时候效率就越高  
net.inet.ip.fw.dyn\_max=40000  
8.reboot计算机，使用新的内核启动系统。  
9.编辑[流量](http://www.net527.cn/a/luyoujiaohuan/)控制规则  
ipfw flush  
设置所有的普通员工带宽，每IP的带宽是100Kbit/s  
ipfw add 100 pipe 1 ip from 192.168.30.0/23 to [any](http://www.net527.cn/a/caozuoxitong/)  
ipfw pipe 1 config mask src-ip 0x000001ff bw 100Kbit/s  
ipfw add 101 pipe 2 ip from any to 192.168.30.0/23  
ipfw pipe 2 config bw dst-ip 0x000001ff 100Kbit/s

设置VIP用户带宽，指定IP的带宽是3Mbit/s  
ipfw add 200 pipe 3 ip from 192.168.30.111/23 to any  
ipfw pipe 3 config bw 3Mbit/s  
ipfw add 201 pipe 4 ip from any to 192.168.30.111/23  
ipfw pipe 4 config bw 3Mbit/s  
禁止其他所有流量  
ipfw add 60000 deny ip from any to any