



Inicio



Documentos



Correo



Listas



Eventos



Proyectos

Documentos

TRAFFIC SHAPER BIDIRECCIONAL

Mini-Howto

Por: Alvaro Parres Paredo

Oct/30/2001

arabe@megared.net.mx

1.- OBJETIVO

Este Mini-Como, tiene el objetivo de explicar de una manera muy breve como lograr un TRAFFIC SHAPER, en ambas direcciones con una sola computadora.

2.- INTRODUCCION

2.1 QUE ES TRAFFIC SHAPER

Hacer un Traffic Shaper, es el lograr restringir el ancho de banda que tenemos en la comunicación entre nuestras PCs. Esto con el fin de poder limitar a que velocidad transmitimos o recibimos información a nuestra PC.

2.2 REQUERIMIENTOS

Yo únicamente eh probado esto en Kernels 2.4.x nunca lo he probado en kernels menores pero se supone que desde el 2.2.x trabaja.

3.- PAQUETES DE SALIDA

3.1 SHAPER.O

Con este modulo que viene en los kerneles 2.2.x y superiores, logramos hacer un TRAFFIC SHAPER por device que tenemos instalado en nuestra PC.

Para poder hacer uso de el, es necesario compilarlo en el kernel como modulo.

```
Network device support --->
  <M>Traffic Shaper (EXPERIMENTAL)
```

Una ves compilado, es necesario cargarlo:

```
insmod shaper
```

Una vez cargado, para configurarlo se usa el programa shapecfg, el cual es necesario bajarse y compilarse. (Yo únicamente lo encontré en rpmfind.net)

```
shapecfg shaper0 eth0
shapecfg shaper0 64000
```

De esta manera creamos el device virtual shaper0 y lo limitamos a 64Kbps de salida. El device que se use siempre debe llamarse shaperX.

3.2 CBQ.O

Esto es mediante, las funciones que nos brinda IPRROUTE2.
Para hacer uso de CBQ es necesario lo siguiente:

IPROUTE2 (<ftp://ftp.inr.ac.ru/ip-routing>)
CBQ-Init (<ftp://ftp.equinox.gu.net/pub/linux/cbq/>)

IPROUTE2 nos ofrece una serie de herramientas para ruteo avanzado entre ellas el Trafic Shaper. El CBQ-Init es un pequeño script que nos crea las reglas para el T.S usando las opciones de IPRROUTE2

Una vez teniendo instalado el IPRROUTE2 y el script CBQ-Init, tendremos que crear las reglas para usarlo. Esto lo haremos en un archivo, de preferencia se pueden colocar en /etc/cbq. Para ver como crear estos archivos dentro del script de CBQ-Init viene extensamente explicado como hacerlo. A continuación les muestro como esta el mío para mis paquetes de salida

```
----- cbq-28.int-cl -----  
DEVICE=eth1,10Mbit,1Mbit  
RATE=10Kbps  
WEIGHT=1Kbit  
PRIO=5  
RULE=192.168.1.0/24  
----- FIN DEL ARCHIVO -----
```

Una vez creado los archivos necesarios, creamos y cargamos las reglas con el script.

```
./cbq-init start
```

3.3 RSHAPER.O

Este modulo también sirve para limitar el ancho de banda pero por ip, o por bloque de IPS. El modulo lo podemos bajar de <ftp://ar.linux.it/pub/rshaper>

Una vez compilado el paquete, se nos crea el archivo rshaperctl, y el modulo rshaper.o. Para usarlo primero cargamos el modulo, el modulo nos permite tres modos de operar: 0 = "Paquetes enviados", 1 = "Paquetes Recividos", 2 ="Bidireccional" .:

```
insmod rshaper mode="0"
```

Por ultimo lo tenemos que configurar, con el comando rshaperctl, el cual tiene la sintaxis de: rshaperctl [ip o red][Submascara de red] Velocidad:

```
./rshaperctl 192.168.1.0/24 64000
```

NOTA: Este metodo no me funciono con el NAT en su modos de paquetes envia dos y bidireccional.

4.- PAQUETES ENTRANTES A LA MAQUINA

4.1 CBQ

Teóricamente se usa del mismo método, que el de paquetes salientes,

únicamente agregando una ,(coma) de source a las reglas y lógicamente cambiando el dev. Pero por mas intento no logre hacerlo trabajar.

4.2 RSHAPER.O

Este es el UNICO método por el que he logrado hacer el Traffic Shaper en Paquetes entrantes a la PC, y trabajando el modulo en modo 1. La sintaxis y el uso es igual al de paquetes salientes.

5.- AUTOR

El autor de este MINI-COMO es Alvaro Parres Peredo(Arabe).

arabe@megared.net.mx

Por favor en caso de encontrar errores o hacer una corrección o actualización ponte en contacto con migo.