



# Treinamento: FreeBSD – Introdução e Prática



Instrutor: Danilo Perillo Chiacchio



## Nessa Aula Vamos Aprender:

- ✓ Verificando Atividade de Rede com netstat.





## Tópico 7: Configurações de Rede

### Verificando Atividade de Rede com netstat

- O comando **netstat** é uma poderosa ferramenta para mostrar várias informações relacionadas as conexões de rede. Vamos demonstrar os principais parâmetros que podem ser utilizados com netstat;
- Para visualizarmos a tabela de roteamento (Ipv4 e IPv6) do sistema:

**# netstat -nr**





## Tópico 7: Configurações de Rede

### Verificando Atividade de Rede com netstat

```
root@freebsd01:~ # netstat -nr
Routing tables

Internet:
Destination      Gateway          Flags           Netif Expire
default          192.168.1.254   UGS            tubo0
127.0.0.1        link#2          UH             lo0
192.168.1.0/24   link#1          U              tubo0
192.168.1.202    link#1          UHS            lo0
192.168.1.210    link#1          UHS            lo0
192.168.1.211    link#1          UHS            lo0
192.168.1.212    link#1          UHS            lo0
192.168.1.213    link#1          UHS            lo0
192.168.1.214    link#1          UHS            lo0
192.168.1.215    link#1          UHS            lo0

Internet6:
Destination      Gateway          Flags           Netif Expire
::/96            ::1             UGRS           lo0
::1              link#2          UH             lo0
::ffff:0.0.0.0/96 ::1             UGRS           lo0
fe80::/10        ::1             UGRS           lo0
fe80::%lo0/64    link#2          U              lo0
fe80::1%lo0      link#2          UHS            lo0
ff01::%lo0/32    ::1             U              lo0
ff02::/16        ::1             UGRS           lo0
ff02::%lo0/32    ::1             U              lo0
root@freebsd01:~ #
```





## Tópico 7: Configurações de Rede

### Verificando Atividade de Rede com netstat

- Para visualizar somente a tabela de roteamento Ipv4:  
**# netstat -nr -4**

```
root@freebsd01:~ # netstat -rn -4
Routing tables

Internet:
Destination      Gateway           Flags      Netif  Expire
default          192.168.1.254    UGS        tubo0
127.0.0.1        link#2           UH         lo0
192.168.1.0/24    link#1           U          tubo0
192.168.1.202     link#1           UHS        lo0
192.168.1.210     link#1           UHS        lo0
192.168.1.211     link#1           UHS        lo0
192.168.1.212     link#1           UHS        lo0
192.168.1.213     link#1           UHS        lo0
192.168.1.214     link#1           UHS        lo0
192.168.1.215     link#1           UHS        lo0
```





## Tópico 7: Configurações de Rede

### Verificando Atividade de Rede com netstat

- Para listar todas as conexões de rede, incluindo as portas utilizadas:  
**# netstat -na**

```
root@freebsd01:~ # netstat -na | more
Active Internet connections (including servers)
Proto Recv-Q Send-Q Local Address           Foreign Address         (state)
tcp4    0      0 192.168.1.202.22        192.168.1.254.47982    ESTABLISHED
tcp4    0      0 *.22                    *.*                     LISTEN
tcp6    0      0 *.22                    *.*                     LISTEN
udp4    0      0 192.168.1.202.15946    4.2.2.2.53
udp4    0      0 192.168.1.202.58958    8.8.4.4.53
udp4    0      0 192.168.1.202.58491    8.8.8.8.53
udp4    0      0 127.0.0.1.123          *.*
udp6    0      0 fe80::1%lo0.123        *.*
udp6    0      0 ::1.123                 *.*
udp4    0      0 192.168.1.215.123      *.*
udp4    0      0 192.168.1.214.123      *.*
udp4    0      0 192.168.1.213.123      *.*
udp4    0      0 192.168.1.212.123      *.*
udp4    0      0 192.168.1.211.123      *.*
udp4    0      0 192.168.1.210.123      *.*
udp4    0      0 192.168.1.202.123      *.*
udp4    0      0 *.123                   *.*
udp6    0      0 *.123                   *.*
udp4    0      0 *.514                   *.*
udp6    0      0 *.514                   *.*
Active UNIX domain sockets
Address Type  Recv-Q Send-Q   Inode    Conn    Refs  Nextref Addr
fffff8005fe31c30 stream  0      0        0      0      0      0 /tmp/dbus-m6TJBpQJ
fffff8005fe31d20 stream  0      0        0      0      0      0 /tmp/dbus-5wd4ow51
fffff8005fe31e10 stream  0      0        0      0      0      0 /tmp/dbus-5wd4ow51
```





## Tópico 7: Configurações de Rede

### Verificando Atividade de Rede com netstat

- Podemos utilizar o netstat em conjunto com grep (ou egrep) para filtrar informações específicas na saída produzida pelo netstat. Como exemplo, vamos aplicar o netstat para listar todas as conexões filtrando somente por conexões com status “LISTEN” e “ESTABLISHED”:

**# netstat -na | egrep “LISTEN|ESTABLISHED”**

```
root@freebsd01:~ # netstat -na | egrep "LISTEN|ESTABLISHED"
tcp4      0      0 192.168.1.202.22    192.168.1.254.47982 ESTABLISHED
tcp4      0      0 *.22              *.*             LISTEN
tcp6      0      0 *.22              *.*             LISTEN
root@freebsd01:~ #
```





## Tópico 7: Configurações de Rede

### Verificando Atividade de Rede com netstat

- Visualizando estatísticas relacionadas ao memory buffer (porção de memória no kernel do sistema destinado a operações de rede):

**# netstat -m**

```
root@freebsd01:~ # netstat -m
257/508/765 mbufs in use (current/cache/total)
256/254/510/126124 mbuf clusters in use (current/cache/total/max)
256/250 mbuf+clusters out of packet secondary zone in use (current/cache)
0/16/16/63062 4k (page size) jumbo clusters in use (current/cache/total/max)
0/0/0/18685 9k jumbo clusters in use (current/cache/total/max)
0/0/0/10510 16k jumbo clusters in use (current/cache/total/max)
576K/699K/1275K bytes allocated to network (current/cache/total)
0/0/0 requests for mbufs denied (mbufs/clusters/mbuf+clusters)
0/0/0 requests for mbufs delayed (mbufs/clusters/mbuf+clusters)
0/0/0 requests for jumbo clusters delayed (4k/9k/16k)
0/0/0 requests for jumbo clusters denied (4k/9k/16k)
0 requests for sfbufs denied
0 requests for sfbufs delayed
0 requests for I/O initiated by sendfile
root@freebsd01:~ # █
```

