

DISICO

# Implementación de Bridge + Firewall con FreeBSD 6.2

---

Manual

## Implementación de Bridge + Firewall con FreeBSD 6.2

Para la implementación de bridge y Firewall en FreeBSD se debe compilar el Kernel

```
# cd /usr/src/sys/i386/conf/
# cp GENERIC OPTIMUS
```

.....  
 .....  
**Observación:** En caso de no aparecer el directorio **src**, se debe intalar el kernel, esto se realiza de la siguiente forma.

**#sysinstall**

Aparecerá un menú se escogen las siguientes opciones **Configure/Distribution/kernel/all** y se descarga del ftp (obviamente después de cada opción irá apareciendo un menú en el cual se debe y marcando las opciones que se explicaron e ir presionando **Enter** (ok)

.....  
 .....  
 Posterior a esto editamos **OPTIMUS** con el comando vi y agregamos las líneas como se describe a continuación

Posterior a esto editamos **OPTIMUS** con el comando vi y agregamos las líneas como se describe a continuación

Editamos con:

```
# vi OPTIMUS
```

Y se agrega lo siguiente

```
options      BRIDGE                # linea alternativa
options      IPFWALL                # Activa firewall ipfw
options      IPFWALL_VERBOSE
options      IPFWALL_VERBOSE_LIMIT
options      IPFWALL_DEFAULT_TO_ACCEPT
options      DUMMYNET            #permite realizar administración de ancho
de banda
```

Una vez agregada estas líneas sólo basta con guardar el archivo con los cambios esto depende del editor si se utilizó **vi** para esto se debe seguir la secuencia de

**Esc :wq!**

## Compilación del Kernel

Ahora se debe compilar el Kernel, para esto se realizan los siguientes pasos:

```
# /usr/sbin/config OPTIMUS
# cd ../compile/OPTIMUS
# make depend
# make
# make install
```

Con esto ya se encuentra instalado el Nuevo Kernel (**OPTIMUS**) del sistema operativo solo basta con reiniciar el servidor.

## Configuración del bridge

Para configurar el bridge es necesario editar el archivo **/etc/sysctl.conf** y agregar las siguientes líneas.

```
net.link.ether.bridge.enable=1
net.link.ether.bridge.config=em0,em1
net.link.ether.bridge.ipfw=1
```

En este archivo se indica desde que interfaces se realizara el bridge siendo la primera de ellas la que cuenta con ip configurada.

Configuración del archivo **etc/rc.conf** para Firewall + Bridge

```
firewall_enable="YES"
firewall_type="OPTIMUS"
firewall_quiet="YES"
```

----- Provando Reglas -----  
---

### Para PC's normales

```
allow tcp from 10.100.6.180 to any setup keep-state
allow udp from 10.100.6.180 to any keep state
```

### Para Servidores

allow ip from 10.100.6.204 to any  
allow ip from any to 10.100.6.204 dist-port 22, 25, 80, 443, 53

---

### Comandos necesarios

Se agrega una regla de Firewall

```
ipfw add 700 allow icmp from any to any
```

Borra las reglas 500-510-520

```
ipfw delete 500 510 520
```

Muestra las reglas de Firewall

```
ipfw sh
```

Se ejecuta un Firewall, en este caso El firewall OPEN

```
sh /etc/rc.firewall OPEN
```

Editar un nuevo Firewall

```
vi /etc/rc.firewall
```

Muestras los firewall del sistema

```
sysctl -a | grep bridge
```

Borra todas las reglas de Firewall menos las que trae por defecto

```
ipfw -f flush
```

Muestra lo que está pasando en La interfaz

```
tcpdump -i em0
```