FIREWALL - UFW

Uncomplicated Firewall es un cortafuegos diseñado para ser de fácil uso desarrollado por Ubuntu. Utiliza la línea de comandos para configurar las iptables usando un pequeño número de comandos simples. Ufw está escrito en Python y es un programa para GNU/Linux.

- Instalación
  ```
  sudo apt install ufw -y
  ```

- Inicialización
  ```
  systemctl start ufw
  systemctl enable ufw
  ```

- Impedir todo trafico entrante
  ```
  sudo ufw default deny incoming
  ```

- Permitir todo trafico saliente
  ```
  sudo ufw default allow outgoing
  ```

- Permitir conecciones SSH
  - Permitir conexiones de todas partes
    ```
    sudo ufw allow ssh
    ```
    o
    ```
    sudo ufw allow 22/tcp
    ```
  - Permitir conexiones solo desde una IP especifica
    ```
    sudo ufw allow from {IP_ADDRESS} to any port 22
    ```

- Denegar conexiones SSH desde una ip especifica
  ```
  sudo ufw insert 1 deny from 192.168.0.175 to any port 22
  ```

- Habilitar UFW
  ```
  sudo ufw enable
  ```

- Permitir conexiones en el puerto 80 y 443 para navegación web HTTP y HTTPS
  - conexiones en el puerto 80
    ```
    sudo ufw allow from 0.0.0.0/0 to any port 80
    ```
  - conexiones en el puerto 443
    ```
    sudo ufw allow from 0.0.0.0/0 to any port 443
    ```

- Insertar una regla en una posición especifica
  ```
  sudo ufw insert 2 deny from 192.168.0.194 to any port 80
  ```

- Ver todas las reglas en actividad
  ```
  sudo ufw status numbered
  ```

- Eliminar reglas de acuerdo al estado
  sudo ufw delete 3

- Deshabilitar el firewall (las reglas que existan dejan de estar operativas)

```
sudo ufw disable
```

Recordar que las reglas que existan dentro del firewall UFW que ejecutan en orden numérico, sabiendo ese detalle es buena practica tener reglas especificas antes de las reglas generales

por ejemplo
especifica: permitir conexiones SSH desde una IP especifica

```
sudo ufw allow from {IP_ADDRESS} to any port 22
```

genereal: Denegar conexiones SSH desde cualquier origen

```
sudo ufw deny from 0.0.0.0/0 to any port 22
```