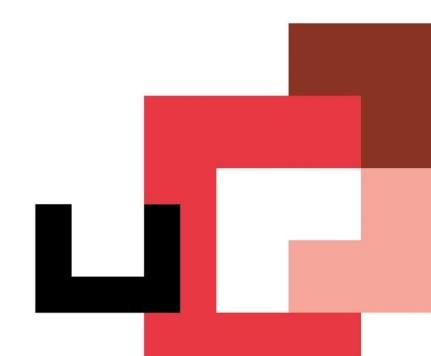


BOOTCAMP Ciberseguridad en formato online





EJERCICIOS FIREWALL: PFSENSE

Prerrequisitos

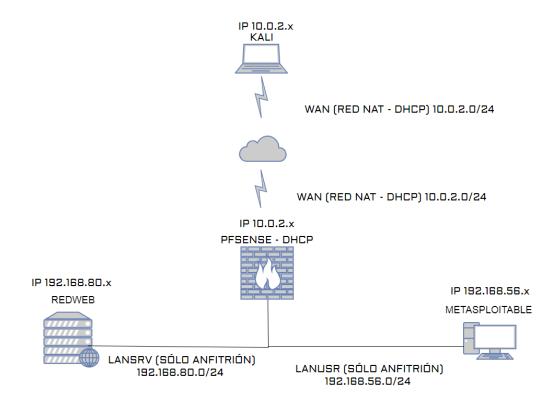
Para esta actividad lo que te pedimos es que establezcas una serie de reglas dentro del firewall de PfSense instalado previamente con la configuración correspondiente.

El objetivo es que vayas familiarizándote en la creación de reglas dentro de este entorno, las cuales os ayudarán a simular un futuro entorno real de trabajo.

Para poder llevar a cabo el Challenge necesitarás de diversas máquinas:

- → Kali
- → PfSense
- → Redweb
- → Metasploitable

Antes de comenzar a crear las reglas tendrás que crear el entorno de trabajo, tú primer laboratorio. Para ello te dejamos una imagen sobre como tiene que quedar configurado el entorno de red.



Comenzaremos creando una RedNat (WAN - 10.0.2.0/24), y dos redes Hostonly (LANSRV - 192.168.80.0/24 y LANUSR - 192.168.56.0/24)



- Kali -> Debe tener un adaptador de red en WAN DHCP (10.0.2.0/24)
- REDWEB -> Debe tener un adaptador de red en LANSRV (192.168.80.0/24)
- METASPLOITABLE -> Debe tener un adaptador de red en LANUSR (192.168.56.0/24)
- **PfSense** -> Debe tener tres adaptadores de red:
 - Un adaptador de red en WAN DHCP (10.0.2.0/24)
 - Un segundo adaptador de red en LANSRV (192.168.80.0/24)
 - Un último adaptador de red en LANUSR (192.168.56.0/24)

Al estar trabajando con diversas máquinas y poder efectuar las pruebas convenientes sobre las reglas que hayas creado. Te otorgamos las credenciales de cada una de las máquinas para que hagas las pruebas necesarias y tomes las muestras necesarias para la entrega del challenge.

- PfSense: admin / pfsense

- Redweb: vboxuser / changeme

- Metasploitable: vagrant / vagrant

Ejercicio 1

Para la simulación de un entorno real crea las siguientes reglas dentro de PFSense:

Ping:

- Configura una regla para que permita realizar un ping desde WAN a LANSRV.
- Configura una regla que permita realizar un ping desde LANUSR a LANSRV.
- Configura una regla que impida realizar un ping desde LANUSR a Kali.
- Configura una regla que impida realizar un ping desde Kali hasta LANUSR.
- Configura una regla que permita realizar un ping desde LANSRV a WAN y a LANUSR.

Tráfico de red:

 Crea una regla que permita todo el tráfico desde cualquier dispositivo en la red LAN hacia cualquier destino en la red WAN.



SSH:

- Configura una regla que permita conectarse por SSH desde cualquier IP de la red LANUSR a LANSRV.
- Configura una regla que impida todo tráfico entrante por conexión SSH desde únicamente Kali a LANSRV.
- Configura una regla que impida todo tráfico entrante por conexión SSH desde WAN.

(Para poder comprobar que las dos últimas reglas están funcionando con éxito deberemos importar otra máquina, **Windowsploitable**, por ejemplo; introducirla en la misma red WAN que la

Permitir tráfico HTTP desde la LAN a la WAN:

Establece una regla que permita el tráfico HTTP (puerto 80) desde cualquier dispositivo en la LAN hacia cualquier destino en la WAN.

• Permitir tráfico HTTPS desde la LAN a la WAN:

Crea una regla que permita el tráfico HTTPS (puerto 443) desde cualquier dispositivo en la LAN hacia cualquier destino en la WAN.

Permitir tráfico DNS desde la LAN a la WAN:

Configura una regla que permita el tráfico DNS (puerto 53) desde cualquier dispositivo en la LAN hacia cualquier destino en la WAN.

- Bloquear tráfico FTP desde la LAN a la WAN:
- Establece una regla que bloquee el tráfico FTP (puerto 21) desde cualquier dispositivo en la LAN hacia cualquier destino en la WAN.
- Permitir tráfico SMTP desde la LAN a la WAN:



THE BRIDGE