

## SWAP: EJERCICIOS TEMA 6

Mónica Jiménez Montañés

- **Ejercicio T6.1:** Aplicar con iptables una política de **denegar** todo el tráfico en una de las máquinas de prácticas. Comprobar el funcionamiento. Aplicar con iptables una política de **permitir** todo el tráfico en una de las máquinas de prácticas. Comprobar el funcionamiento.

Para bloquear el tráfico introducimos en el terminal el siguiente comando:

```
root@sanson-virtual-machine: /  
root@sanson-virtual-machine:/# iptables -A INPUT -j DROP  
root@sanson-virtual-machine:/# iptables -L  
Chain INPUT (policy ACCEPT)  
target      prot opt source      destination  
DROP        all  --  anywhere    anywhere  
  
Chain FORWARD (policy ACCEPT)  
target      prot opt source      destination  
  
Chain OUTPUT (policy ACCEPT)  
target      prot opt source      destination
```

Para comprobar el tráfico lo hacemos con `iptables -L`.

Para aceptar el tráfico cambiamos la orden a ACCEPT y borramos la tabla creada con DROP.

```
root@sanson-virtual-machine:/# iptables -A INPUT -j ACCEPT  
Tiene correo nuevo en /var/mail/root  
root@sanson-virtual-machine:/# iptables -D INPUT -j DROP  
root@sanson-virtual-machine:/#
```

```

root@sanson-virtual-machine:/# iptables -L
Chain INPUT (policy ACCEPT)
target     prot opt source                destination
ACCEPT     all  --  anywhere              anywhere

Chain FORWARD (policy ACCEPT)
target     prot opt source                destination

Chain OUTPUT (policy ACCEPT)
target     prot opt source                destination
root@sanson-virtual-machine:/#

```

- **Ejercicio T6.2:** Comprobar qué puertos tienen abiertos nuestras máquinas, su estado, y qué programa o demonio lo ocupa.

Usamos el comando `netstat -tulpn`

```










root@sanson-virtual-machine:/# sudo netstat -tulpn

```

```

root@sanson-virtual-machine: /

```

	tcp	0	0 0.0.0.0:8652	0.0.0.0:*	ESCUCHAR
	1382/gmetad				
	tcp	0	0 127.0.0.1:8080	0.0.0.0:*	ESCUCHAR
	9557/php				
	tcp6	0	0 :::1:631	:::*	ESCUCHAR
	5755/cupsd				
	tcp6	0	0 :::25	:::*	ESCUCHAR
	1812/master				
	tcp6	0	0 :::80	:::*	ESCUCHAR
	5322/apache2				
	udp	0	0 239.2.11.71:8649	0.0.0.0:*	
	1299/gmond				
	udp	0	0 0.0.0.0:59884	0.0.0.0:*	
	640/avahi-daemon: r				
	udp	0	0 0.0.0.0:24585	0.0.0.0:*	
	966/dhclient				
	udp	0	0 0.0.0.0:48156	0.0.0.0:*	
	1960/snmpd				
	udp	0	0 127.0.1.1:53	0.0.0.0:*	
	1096/dnsmasq				
	udp	0	0 0.0.0.0:68	0.0.0.0:*	
	12273/dhclient				
	udp	0	0 0.0.0.0:68	0.0.0.0:*	
	966/dhclient				
	udp	0	0 0.0.0.0:631	0.0.0.0:*	
	1231/cups-browsed				
	udp	0	0 127.0.0.1:161	0.0.0.0:*	
	1960/snmpd				
	udp	0	0 0.0.0.0:5353	0.0.0.0:*	
	640/avahi-daemon: r				

- **Ejercicio T6.3:** Buscar información acerca de los tipos de ataques más comunes en servidores web, en qué consisten, y cómo se pueden evitar.

Keyloggers y Spyware. Dichos ataques permiten instalarse silenciosamente en la PC con el fin de enviar datos sobre la información que la víctima teclea o almacena en el sistema, incluso, sobre sus hábitos en Internet.

Backdoor o puerta trasera. Mediante herramientas que dan acceso remoto para controlar los sistemas infectados.

Modificando una cadena de consulta de base de datos mediante la inyección de código en la consulta. Es de los ataques más fáciles de llevar a cabo. Esto permite acceder a toda la información de una empresa la cual se almacena en su base de datos.

DDoS. Lo que hace la denegación de servicio es imposibilitar el acceso a una página web. Se generan multitud de peticiones hacia el servidor con la finalidad de desbordar el ancho de banda o consumir todos los recursos de red. De esta forma la web queda inaccesible para cualquier usuario normal que intente acceder al contenido.

Fuerza bruta. Se basa en obtener el usuario y contraseña probando todas las posibilidades posibles de claves alfanuméricas. Generalmente se consiguen obtener contraseñas sencillas debido a que se necesita un menor tiempo al ser normalmente fechas o palabras comunes.

Cross Site Scripting. Es la inyección de scripts maliciosos en webs de confianzas para que los visitantes lo ejecuten creyendo que es de confianza y así los hackers tengan acceso a las cookies o tokens generados por la web presuntamente confiable.

Abuso al sistema vía acceso privilegiado. Es el abuso deliberado de recursos, accesos o privilegios concedidos a una persona por una organización.

Acceso no autorizado con credenciales predeterminadas. Son los métodos a través de los cuales los atacantes obtienen acceso a un dispositivo o sistema protegido con contraseñas y nombres de usuario predeterminados o estandarizados.

Violación de usos aceptables y otras políticas. En realidad, este ataque no distingue si fue cometido de manera accidental o premeditada, la violación a una política fue tener graves consecuencias.

Acceso no autorizado mediante listas de control de accesos débiles o mal configuradas (ACL). Cuando hay las condiciones el atacante puede acceder a recursos y llevar a cabo acciones sin que la víctima se dé por enterada.

Acceso no autorizado vía credenciales robadas. Para llegar a este punto, el atacante se valió de otros métodos para ganar acceso válido a sistemas protegidos sin ser detectado.

RAM scraper. Una nueva forma de diseño de malware para capturar información en la memoria RAM.

Phishing y sus variantes. Una técnica en la cual un atacante utiliza comunicaciones electrónicas fraudulentas para provocar que el destinatario facilite información.