

Planificación y Administración de Redes

Configuración de las Interfaces de Red (I), Envenenamiento de la caché ARP

Curso: 2018-19

Administración de Sistemas Informáticos en Red

Práctica 3 de Entrega Obligatoria

1. Dado que en esta práctica vamos a trabajar con máquinas virtuales, explica de manera detallada que implica que el adaptador de red esté configurado de las siguientes maneras: modo puente o bridge, modo NAT, red NAT, internal network, host only.
2. Crea una red NAT con al menos dos máquinas y contesta las siguientes cuestiones.
 - a. Realiza un diagrama con Visio de la red virtual que acabas de crear.
 - b. Indica la puerta de enlace para que las máquinas de la red NAT se puedan comunicar con máquinas de otras redes.
 - c. Indica quién proporciona una configuración de red (dirección IP, máscara de red, puerta de enlace) a los hosts dentro de la red NAT.
 - d. Indica en qué red se encuentran los host anteriores, así como el número máximo de hosts y dirección de broadcast de la red.
 - e. Indica la dirección IP de la puerta de enlace de los host anteriores.
3. Crea una máquina virtual con la distribución de debían "Kali Linux" y realiza las siguientes tareas.
 - a. Configura la interfaz de red ethernet para que tenga una dirección IP dinámica y realiza las pruebas necesarias con el servicio DHCP para comprobar que realmente tienes una configuración de red dinámica.
 - b. Indica quién es la puerta de enlace de la máquina, así como los servidores de nombres que utiliza. ¿Qué función tienen?

- c. Proporciona una configuración de red estática con la condición de que la máquina tiene que tener salida hacia Internet y tiene que usar como servidores de nombres a 1.1.1.1 y 8.8.4.4.
- 4.** Envenenamiento ARP. Razona de manera detallada cómo una víctima en su caché ARP puede tener vinculada a la dirección IP de la puerta de enlace la dirección MAC del atacante y tener Internet.

Condiciones de Entrega

La fecha límite de entrega será el 5 de noviembre a la asignación correspondiente en Teams.

Todas las soluciones y pruebas deberán estar lo suficientemente documentadas y justificadas con imágenes aclaratorias.

La memoria se entregará en formato pdf y deberá estar lo suficientemente maquetada y en unas buenas condiciones de presentación.

La realización de la práctica es individual.