

Instalación de máquinas virtuales

Sesión 01

Descarga e instalación de las máquinas virtuales del módulo 1:

Etapa de Reconocimiento



Objetivo del módulo

• Desarrollar habilidades técnicas de ataque y protección en el campo del Ethical Hacking.



Características tecnológicas deseables

- Se requiere del estudiante que instale y configure un ambiente virtualizado para la ejecución de los ejercicios técnicos.
- Se necesita que posea una computadora con Windows (8.1 o 10) que le permita instalar las herramientas que se describirán adelante en la presentación. Se requiere que posea al menos 10 gigas de RAM, para ejecutar de manera holgada las máquinas virtuales.



Proceso de descarga

Instrucciones de descarga y configuración de los sistemas operativos y el software de virtualización a usar en el módulo 1.



Descarga e instalación de VirtualBox

- La herramienta de virtualización que se utilizará en este módulo y subsecuentes módulos será VirtualBox de Oracle.
- Es gratuita y de fácil manejo.
- Podrá descargar la última versión (al día de hoy es la 6.1.12) desde acá: https://download.virtualbox.org/virtualbox/
- Los pasos de instalación los podrá encontrar en: <u>https://docs.oracle.com/cd/E19957-01/821-</u> <u>1692/6nmlk9kpt/index.html</u>

- Existen diversas herramientas para validar la seguridad de un sistema operativo pero la mejor opción es hacer las pruebas de hacking directamente en el propio sistema operativo para comprobar con lujo de detalles en que partes del desarrollo se encuentran vulnerabilidades.
- Metasploitable es un sistema operativo que ha sido diseñado con el objetivo de ser vulnerado con sencillez y gracias a esto poder llevar a cabo decenas de pruebas de hacking ético, para aprender a mejorar la seguridad y prevenir ataques a corto, mediano o largo plazo.

Puede descargarlo desde acá:

https://sourceforge.net/projects/metasploitable/

- Es un sistema de Linux que ha sido desarrollado con las más altas vulnerabilidades de seguridad en el cual podemos llevar a cabo todas las pruebas necesarias para perfeccionar las técnicas de seguridad o conocer cómo sacar el máximo provecho a aplicaciones diseñadas para este fin.
- Metasploitable no cuenta con entorno gráfico y se recomienda ser usado en redes privadas exclusivamente debido a su tolerancia a ataques.

• Paso 01:

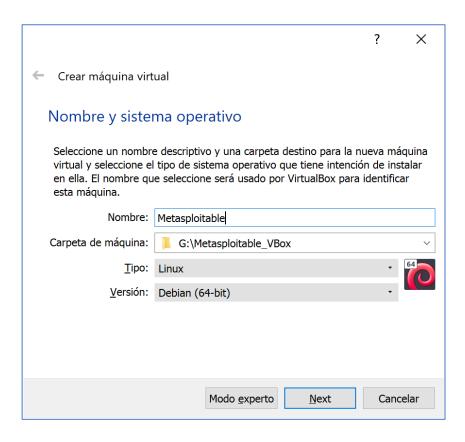
- Una vez descargado, deberá abrir el archivo llamado: metasploitable-linux-2.0.0.zip, y descomprimirlo en una carpeta de su elección.
- Verifique que el archivo con extensión .vmdk, está dentro de la carpeta que descomprimió.
- En su menú de Windows busque y abra VirtualBox.
- En VirtualBox presione las teclas:



• Paso 02:

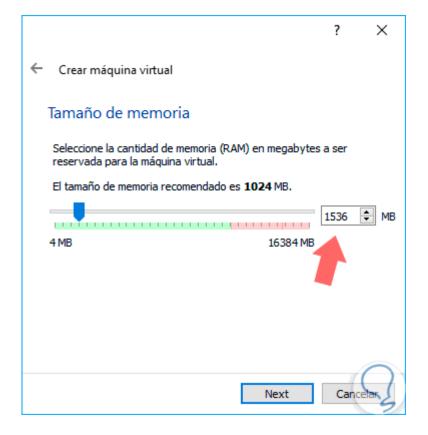
- Nombre de la máquina virtual.
- En el campo Tipo seleccionamos Linux.
- En el campo Versión seleccionamos Ubuntu (64-bit).





• Paso 03:

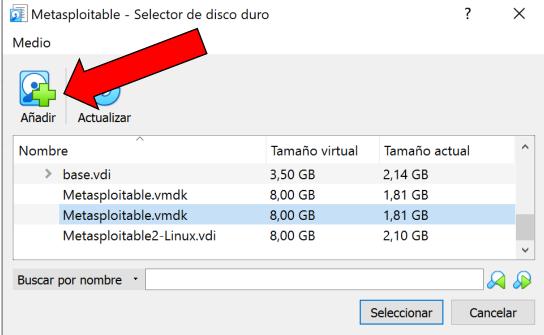
• Pulse en Next y en la siguiente ventana podremos dejar el valor de la memoria RAM por defecto, 1024 MB, o bien asignar un poco más si así lo desea.





- Paso 04:
 - Pulse en Next y en la siguiente ventana seleccione la opción Usar un disco duro virtual existente,
 - Pulse en Selector de disco duro, y seleccione Añadir. Luego selecciónelo

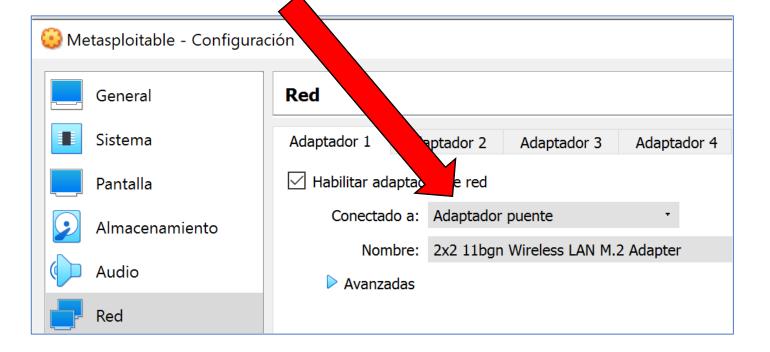




- Paso 05:
 - Una vez creada la máquina virtual, pulse Configuración:



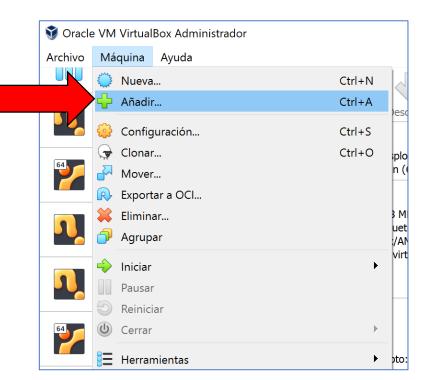
- Busque la opción Red y escoja Adaptador puente.
- Pulse Aceptar.
- Inicie la máquina virtual.





Descarga e instalación de Kali Linux

- Descargue la máquina virtual de Kali Linux llamada: Kali Linux VirtualBox 64-Bits
- La descarga puede hacerla desde acá:
 - https://www.offensive-security.com/kali-linux-vm-vmware-virtualbox-image-download/#1572305786534-030ce714-cc3b
- Ya la máquina virtual viene configurada, por lo que solamente deberá ir al menú principal de VirtualBox en Añadir:
- Busque la opción Red y escoja Adaptador puente, para que Kali esté en la misma red que metasploitable.



Listo!

- Recuerde iniciar ambas máquinas virtuales
- Haga ping entre ellas para verificar conectividad.
- Si no hubiese conectividad, pruebe otra opción de Red diferente a Adaptador puente en ambas.
- Si la última versión de Kali Linux no es de su agrado, puede descargar versiones anteriores de acá:
 - http://old.kali.org/kali-images/
- El profesor utiliza la versión 2019.3 de Kali Linux para 64bits.

