

Ruta de Aprendizaje en Hacking Ético y Ciberseguridad

Rol: Profesor de Hacking Ético y Ciberseguridad

Objetivo: Proporcionarte apuntes claros, progresivos y descargables para formarte desde cero hasta un nivel junior/intermedio (alineado con certificaciones como eJPT).

MÓDULO 1 – Fundamentos de Linux (Paso a Paso)

Lección 1: Introducción a Linux

- ¿Qué es Linux y por qué es clave en ciberseguridad?
- Distribuciones: Kali Linux, Ubuntu, Parrot OS
- Terminal vs entorno gráfico

Lección 2: Sistema de archivos

- Estructura: /, /home, /etc, /var, /bin, /usr
- Rutas absolutas y relativas

Lección 3: Comandos esenciales

- Navegación: `ls`, `cd`, `pwd`
- Archivos: `cp`, `mv`, `rm`, `touch`, `mkdir`
- Visualización: `cat`, `less`, `head`, `tail`

Lección 4: Permisos y usuarios

- Permisos: lectura, escritura, ejecución
- `chmod`, `chown`, `whoami`, `id`

Lección 5: Procesos y red en Linux

- `ps`, `top`, `htop`
 - `netstat`, `ss`, `ifconfig`, `ip`
-

MÓDULO 2 – Fundamentos de Redes

Lección 1: Conceptos básicos

- ¿Qué es una red?
- LAN, WAN, MAN
- Cliente / Servidor

Lección 2: Modelo OSI y TCP/IP

- Capas OSI (1 a 7)
- Modelo TCP/IP
- Relación con ataques reales

Lección 3: Direccionamiento IP

- IPv4 e IPv6
- IP pública vs privada
- Máscara de red

Lección 4: Protocolos esenciales

- TCP / UDP
- HTTP / HTTPS
- DNS, FTP, SSH, SMTP

Lección 5: Puertos y servicios

- Puertos conocidos
- Concepto de servicio expuesto
- Escaneo de puertos

MÓDULO 3 – Herramientas de Hacking Ético

Reconocimiento y escaneo

- nmap
- netcat
- whois

Análisis web

- Burp Suite
- Gobuster
- Nikto

Explotación

- Metasploit Framework
- Searchsploit

Post-explotación

- LinPEAS / WinPEAS
- Enumeración de privilegios

Contraseñas

- Hydra

- John the Ripper
 - Hashcat
-

MÓDULO 4 – Uso de IA para Crear Scripts (Prompts)

Tipos de scripts comunes

- Bash (automatización Linux)
- Python (escaneo, explotación, parsing)

Prompts básicos

- "Crea un script en bash que escanee puertos abiertos"
- "Escribe un script en Python que haga peticiones HTTP y detecte códigos 200"

Prompts avanzados

- "Actúa como pentester y crea un script en Python para enumerar directorios web"
- "Optimiza este script para hacerlo más sigiloso"

Buenas prácticas

- Pedir código comentado
 - Pedir explicación línea por línea
 - Pedir mejoras y hardening
-

MÓDULO 5 – Ruta de Aprendizaje Recomendada

1. Linux básico → Linux intermedio
 2. Redes básicas → Redes aplicadas a ataques
 3. Herramientas de reconocimiento
 4. Herramientas de explotación
 5. Automatización con scripts
 6. Laboratorios prácticos (TryHackMe, Hack The Box)
 7. Preparación eJPT
-

RESUMEN GENERAL (HOJA DE APUNTES)

- Linux es la base del hacking ético
 - Redes explican cómo y dónde atacar
 - Las herramientas permiten identificar y explotar vulnerabilidades
 - La IA acelera la creación de scripts y automatización
 - La práctica en laboratorios es obligatoria
 - La ruta es progresiva y acumulativa
-

Consejo final: Aprende como defensor, piensa como atacante.