



Curso: Fundamentos de la ciberseguridad – Volumen 1.

Centro: The Hacker Way.

Descripción:

Bienvenido al curso de Fundamentos de Ciberseguridad - Volumen 1!

En esta formación podrás aprender los elementos fundamentales de la ciberseguridad. El objetivo de esta formación es ofrecerte los conocimientos básicos para que puedas construir una base sólida que te servirá de apoyo para avanzar con firmeza en el apasionante mundo de la ciberseguridad.

Este es el primer volumen de la formación y aprenderás a realizar el montaje de tu entorno y todo lo necesario para poder moverte con fluidez en los principales sistemas operativos. Entre otras cosas, dominarás la shell de un sistema basado en Linux, conocerás los protocolos de red fundamentales que se utilizan en infraestructuras empresariales y de todo tipo, así como las bases de la programación y la criptografía.

Duración: 12 horas de vídeos. Se estima que el alumno deberá dedicar entre 30 y 40 horas para asimilar los contenidos y prácticas.

Contacto: info@thehackerway.com

Formador: <https://thehackerway.es/adastra/>

Temario:

MODULO 1 - Sistemas Linux, Windows y virtualización

En este primer módulo se explican los conceptos básicos de la seguridad de la información y ciberseguridad. Aprenderás los términos básicos y los elementos que se utilizan en las organizaciones a la hora de aplicar buenas políticas de seguridad.

- ✓ Introducción al curso
- ✓ Funcionamiento de los sistemas operativos
- ✓ Introducción a la virtualización

- ✓ Creación de una máquina virtual GNU/Linux
- ✓ Creación de una máquina virtual Windows
- ✓ Opciones de configuración disponibles en una máquina virtual
- ✓ Primeros pasos con sistemas Windows
- ✓ Primeros pasos con sistemas Linux

MODULO 2 - Fundamentos de networking

En este módulo se describen los protocolos fundamentales que utilizan los ordenadores para comunicarse en un entorno de red.

- ✓ Introducción a arquitectura de ordenadores
- ✓ Modelos TCP/IP y OSI
- ✓ Introducción a los protocolos de red: TCP y UDP
- ✓ Protocolos de red fundamentales: DNS, FTP, HTTP/HTTPS
- ✓ Protocolos de red fundamentales: SSH, SMTP, DHCP
- ✓ Uso de las herramientas TCPDump y Wireshark para análisis de paquetes

MODULO 3 - Fundamentos de programación con bash y Python

Ahora que ya sabes cómo montar tu entorno y tienes las nociones básicas de sistemas operativos y redes, es el momento de adentrarse en el mundo de la programación. En este módulo aprenderás los fundamentos de la programación estructurada por medio de los dos lenguajes de scripting más extendidos en el mundo de la ciberseguridad: Bash y Python

- ✓ Introducción a la programación
- ✓ Programación en Bash: variables y funciones
- ✓ Programación en Bash: flujo de control
- ✓ Programación en Bash: bucles
- ✓ Programación en Python: variables y funciones
- ✓ Programación en Python: flujo de control
- ✓ Programación en Python: estructuras de datos
- ✓ Programación en Python: bucles

MODULO 4 - Fundamentos de criptografía

Uno de los atributos fundamentales de la ciberseguridad es la confidencialidad de la información y esto se consigue mediante el uso de la criptografía. En este módulo aprenderás las bases sobre cómo funciona la seguridad de las comunicaciones y la importancia que tiene la criptografía en un mundo cada vez más interconectado.

- ✓ Introducción de los conceptos básicos de la criptografía
- ✓ Algoritmos criptográficos públicos y privados
- ✓ Criptografía de clave secreta y clave pública
- ✓ Funciones one-way, hashing y MAC
- ✓ Conceptos básicos de PKI (Public Key Infrastructure)
- ✓ Certificados digitales, autoridades de certificación y cadenas de confianza
- ✓ Introducción a la firma digital