



Descripción

El Análisis de Malware es el estudio y examen detallado del malware para entender sus orígenes, propósito e impacto potencial en el sistema. Los analistas de malware realizan sus tareas usando diversas herramientas y conocimientos de nivel experto para comprender qué puede hacer un malware y cómo lo hace.

NX232 - ANÁLISIS DE MALWARE

Módulo 1: Introducción al Análisis de Malware

El Análisis Estático Básico examina el código de un programa sin ejecutarlo, permitiendo la identificación temprana de amenazas potenciales. El Análisis Dinámico Básico se refiere al examen de un programa durante su ejecución, proporcionando conocimientos sobre su comportamiento en tiempo real y vulnerabilidades potenciales.

Análisis Estático Básico

Tipos de Malwares

Entendiendo el Formato PE

Librerías y Procesos de Windows

Configurando un Sandbox

Construyendo y Configurando Máquina Virtual

Herramientas de Análisis de Malware

Análisis Dinámico Básico

Identificando Máquinas Virtuales

Buscando Puertos

Probando Tráfico de Red

Analizando Procesos

Análisis del Registro

Simulando Servicios de Internet

Módulo 2: Cargas Útiles de Malware

Las Cargas Útiles de Malware se refieren a la parte del malware que realiza acciones maliciosas, como la exfiltración de datos o daños al sistema. Entender las cargas útiles ayuda en la evaluación de amenazas y la estrategia de defensas. Por otro lado, YARA es una herramienta poderosa utilizada para crear descripciones para identificar y clasificar malware basado en patrones textuales o binarios, mejorando las capacidades de detección de malware.

Cargas Útiles (payloads)

Diferentes Métodos de Propagación

Viendo Actividades de Malware

Ejecutando Persistencia

Visión General del Malware en Linux

Detección

Reglas YARA

Trabajando con IMPHash

Módulo 3: Análisis General

Analizar Conexiones de Red implica monitorear y revisar el tráfico de red para detectar anomalías o amenazas potenciales. Identificar Actividades Maliciosas equipa a los aprendices para reconocer comportamientos del sistema inusuales que indican posibles brechas de seguridad. Análisis de Memoria es el estudio de datos en la memoria de un sistema, a menudo utilizado para detectar malware sofisticado o investigar incidentes en forense digital.

Analizando Conexiones de Red

Extrayendo Archivos

Analizando HTTP y HTTPS

Identificando Descargas de Malware

Identificando Actividades Maliciosas

Ataques de Malware

Análisis de Memoria

Identificando Malware

Extrayendo Malware

Módulo 4: Análisis Avanzado

Los Fundamentos del Lenguaje Ensamblador proporcionan una comprensión básica de la programación de bajo nivel crítica para tareas como la ingeniería inversa. El componente Desensamblador permite la traducción del lenguaje de máquina a código ensamblador, permitiendo una mejor comprensión de la función de un programa. El Análisis Dinámico Avanzado implica estudiar programas en ejecución, un método valioso para entender el comportamiento complejo del malware.

Fundamentos del Lenguaje Ensamblador (Assembly)

Arquitectura del Procesador x86

Llamadas al Sistema

Programación Básica en Ensamblador x86

Desensamblador

Analizando Malware con IDA Pro

Análisis Dinámico Avanzado

Entendiendo Depuradores

Ejecutando Malware en OllyDbg