

A decorative graphic on the left side of the slide, consisting of a network of yellow lines and circles resembling a circuit board or a neural network, extending from the top and bottom edges towards the center.

# CONCEPTOS DE VULNERABILIDADES

EDGAR ALEJANDRO VELAZQUEZ MARTÍNEZ

A200114

# HERRAMIENTAS DE VULNERABILIDADES

- Una herramienta de análisis de vulnerabilidades o un software de análisis de vulnerabilidades ejecuta los análisis automáticamente para inspeccionar los endpoints en una empresa y para detectar y mostrar una lista detallada del software que funciona en ellos junto con todas sus vulnerabilidades.

**Nmap** es la abreviatura de Network Mapper. Es una herramienta de línea de comandos de Linux de código abierto que se utiliza para escanear direcciones IP y puertos en una red y para detectar aplicaciones instaladas.

**Joomscan** es una de las herramientas de código abierto más populares para ayudarlo a encontrar vulnerabilidades conocidas de Joomla Core, Componentes e Inyección SQL, ejecución de comandos.

**WPScan** es un *software* de código abierto para Kali Linux, diseñado para escanear vulnerabilidades y fallos en un sitio web de WordPress. WPScan es una herramienta muy poderosa y capaz de darte información detallada sobre una página web.

**Nessus Essentials** (Escáner de vulnerabilidades) permite escanear la red doméstica personal con la misma alta velocidad, evaluaciones a profundidad o buscar vulnerabilidades de forma automatizada. Esta enfocado a analizar las redes informáticas.

**Vega** es una herramienta gráfica de auditoría web gratuita y de código abierto. Esta herramienta realiza diversas funciones tales como: Análisis de Vulnerabilidades, Crawler (copia del sitio web), Análisis de contenido, Modificación manual de paquete HTTP (proxy).

# INTELIGENCIA MISCELÁNEO

**Gobuster** es una herramienta de código abierto utilizada en pruebas de penetración y evaluaciones de seguridad para buscar y enumerar recursos ocultos en un servidor web. Principalmente, se utiliza para descubrir directorios, archivos y subdominios que podrían no estar enlazados directamente desde la página principal del sitio web.

**"Dumpster Diving"** (buceo en los contenedores de basura) es una técnica de ingeniería social que implica buscar información confidencial o valiosa en la basura física de una organización o individuo.

**La ingeniería social** es un método utilizado por los atacantes para manipular a las personas y obtener información confidencial o acceso a sistemas. Implica la explotación de la psicología humana, la confianza y la interacción social para obtener acceso no autorizado o información sensible.

# INTELIGENCIA ACTIVA

**El análisis de dispositivos y puertos con Nmap** es una técnica utilizada en seguridad informática para descubrir qué dispositivos están activos en una red y qué puertos de red están abiertos o cerrados en esos dispositivos. Nmap es una herramienta de código abierto ampliamente utilizada para realizar escaneos de red y recopilar información sobre sistemas remotos.

**Parámetros y Opciones de Escaneo de Nmap:** Nmap ofrece una variedad de parámetros y opciones para configurar sus escaneos de red. Estos parámetros permiten ajustar la velocidad, el tipo y la profundidad del escaneo. Algunos ejemplos de parámetros comunes son -sS (escaneo TCP SYN), -sU (escaneo UDP), -A (escaneo de detección de sistema operativo), -p (especificación de puertos), entre otros.

**Full TCP Scan:** También conocido como escaneo completo de TCP, este tipo de escaneo verifica todos los puertos TCP de un objetivo para determinar su estado (abierto, cerrado o filtrado). Utiliza técnicas como el envío de paquetes SYN, ACK y RST para recopilar información sobre los puertos y los servicios que están en funcionamiento.

**Stealth Scan:** Un escaneo sigiloso, como el escaneo SYN (-sS), es un tipo de escaneo que trata de ser menos intrusivo y más discreto. Utiliza paquetes TCP SYN para determinar si un puerto está abierto o cerrado, sin completar completamente la conexión. Esto puede ayudar a minimizar la visibilidad del escaneo en los registros del objetivo.

**Fingerprinting:** El fingerprinting, o huella digital, es el proceso de identificar el sistema operativo, la versión del software y otros detalles sobre un dispositivo a través de la observación y el análisis de su comportamiento en la red. Nmap puede realizar fingerprinting utilizando técnicas como análisis de respuestas de puertos y comportamiento de protocolos.

**Zenmap:** Zenmap es una interfaz gráfica de usuario (GUI) para Nmap. Proporciona una forma más intuitiva de interactuar con las capacidades de Nmap. Permite a los usuarios configurar y ejecutar escaneos de red, visualizar los resultados en forma de gráficos y tablas, y realizar análisis básicos de la información recopilada.

**Análisis Traceroute:** El análisis Traceroute es una técnica para rastrear la ruta que los paquetes de datos siguen a través de una red desde la fuente hasta el destino. Ayuda a identificar los saltos intermedios y los posibles cuellos de botella en la red. Nmap también puede realizar un análisis de rutas mediante el uso de comandos y opciones adecuadas.