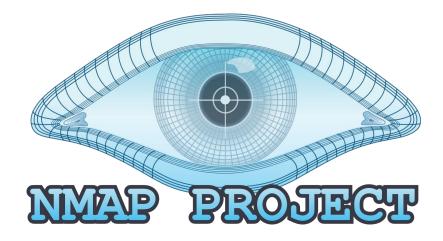
Conceptos de vulnerabilidades

Por Cedrick Marcial Quintero

Herramientas de vulnerabilidades

Nmap

Este es un software de código, multi propósito el cual sirve para hacer desde el rastreo de puertos en una computadora, hasta hacer cómputo forense por medio de lo que es el finger-painting, esta es una herramienta la cual es bastante versátil pero la cual esta mucho mas orientada a lo que es el escaneo y detección de vulnerabilidades.



Joomscan

Este es un software hecho por un equipo independiente y de uso libre el cual está enfocado en en la búsqueda de vulnerabilidades en páginas web desarrolladas en joomla, los procesos que este software usa están automatizados, puesto que los desarrolladores buscaban que fuera lo más práctico y accesible para desarrolladores web.



WPScan

Es una herramienta la cual fue desarrollada con las mismas intenciones que JoomScan, sin embargo esta está enfocada al análisis de lo que son páginas desarrolladas en Wordpress.

Este software requiere de forma obligatoria ejecutarse en kali linux.



Nessus Essentials

Nessus Essentials es parte de una familia de distintos softwares de seguridad, desarrollados por la empresa Tenable. Esta herramienta en específico está orientada a lo que es el escaneo de vulnerabilidades de forma local/Una red doméstica. Esta es una herramienta pensada para estudio y prácticas, en comparación a los otros modelos del mismo Nessus que cuentan con herramientas sofisticadas.



VEGA

Este es un programa de código abierto el cual está expresamente hecho el analisi de seguridad de páginas web, no está orientado hacia ninguna tecnología como WordPress o Joomla, lo que hace que sea compatible con mas servicios de alojamiento web. Cabe resaltar que este software también permite lo que es el análisis y protección de bases de datos (SQL).



OPEN SOURCE WEB APPLICATION VULNERABILITY SCANNER, PROXY AND PLATFORM

Inteligencia Misceláneo

Gobuster

Esta es una herramienta la cual accede a directorios y archivos, pertenecientes a sitios web o Dns's, esta logra acceder a estos datos por medio de distintos scripts automatizados los cuales vulnerar el los datos por medio de la fuerza bruta.

Dumpster Diving

Esta no es una práctica propia de la informática. Esta consiste en excavar y buscar dentro la basura de un individuo objetivo con el objetivo de buscar información la cual nos pueda ser de utilidad, o nos de pistas e una vulnerabilidad.

Ingeniería Social

Este consiste en la obtención de datos importantes por medio de engaños, con frecuencia este tipo de engaños los podemos encontrar en emails los cuales a simple vista provienen de fuentes confiables o inofensivos, pero que los correos de remitente, no tiene nada que ver con el correo

Inteligencia Activa

Análisis de dispositivos y puertos con Nmap

Cuando hablamos de esto nos referimos a hacer un reconocimiento de nuestro objetivo con la herramienta Nmap, implica el conocer los distintos puertos que tiene y en cuales podemos vulnerar, tener una noción de la implementación de la topología de red que tiene, e identificar qué servicios y versiones del mismo tiene.



Parámetros opciones de escaneo de Nmap

Nmap cuenta con una gran variedad de tipos de escaneos, desde rápidos, sigilosos, agresivos, hasta múltiples, entre otros, y cada uno cumpliendo una función específica, esto hace que esta herramienta sea tan polivalente en la ciberseguridad.

```
__ viernes 9 noviembre 01:31:32 2018 ]-[ ~/Lamport ]
                                                                         % occ lamport.c base64.c -o lamport -lcrypto
                                                                             viernes 9 noviembre 01:31:34 2018 ]-[ ~/Lamport ]
                                                                          [+] Calculating Lamport keypair . . .
                                                                             Obtaining random data from a secure source
                                                                          +] Calculating the public key from the private one
    defaults
                                                                         ----BEGIN LAMPORT PRIVATE KEY BLOCK----
         usage(argv[0]);
                                                                        Dnuw/2KD0ifxuigGdIJIj9rfhkJaucOafAhsjB/YVfQVCNSi1EmKHL+9ZPt2I7e
                                                                        USQbcc0cn++tFEs8kVRMlgCYHhfT5AdlV3eKo1ZmXT/lQcPfNv6tdYmjMtPg
                                                                      USGNCCBCH-TEESKKWRIIG(YMHT)AAD VSBROIZAXI/LUCPINVELOYD

WAGKFRWRWDG/ZZVGNNOOIDIZIGSCCKQCMGCVS/GTC-1BR-ZOCLEIPYZSG

RHOTCUBVUHUJS/DFSVYS-SCSEWHSSGFJSVZ-ZWHAFMSSFT GTSKISS

RHHFUUSNISSGYS-SSEWHSSGFJSVZ-ZWHAFMSSFT GTSKISS

SRQQBENDVGCPRQCPHKVBIIGSGYDNXBB-TDGFT LSFXYSG

ZUFAXOGSIDJSFGQLISSFGX-BRANGOGST-SS-EF-SS-ZZZ-

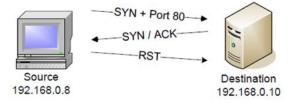
HIGHNSEYJ7XGSIVPLCEXVCCSFTNAILS-SI-

HIGHNSEYJ7XGSIVPLCEXVCCSFTNAILS-SI-

HKC14GSCGYFUHZIS-STEELING
  ser to tell me what the fuck should I do
 [0]);
   // Signing the message
  ng the "calculation" of the signature
    (; i < HASH SIZE BYTES; i++)
sh[i] & 0x80) // MS-bit of the byte 100000000
      (signature + j * HASH_SIZE_BYTES, privacy[]][]], water_SIZE_BYTES
```

Full TCP Scan

Este es un tipo de escaneo en el cual se realiza una conexión directa con el servidor, con la cual se puede hacer el análisis del objetivo, este tipo de escaneo se suele hace cuando una conexión SYN no es funcional.



Source	Destination	Summary
[192.168.0.10]	[192.168.0.8]	TCP: D=80 S=57283 SYN SEQ=2360927338 LEN=0 WIN=3072 TCP: D=57283 S=80 SYN ACK=2360927339 SEQ=1622899389 TCP: D=80 S=57283 RST WIN=0

Stealth Scan

Los escaneo sigilosos con aquellos en los cuales se ha una comunicación con el dispositivo objetivo pero sin la conexión está establecida por completo, esto se logra haciendo una conexión la cual pueda eludir los sistemas de detección de intrusos o IDS.

```
(kali@kali)-[~/Desktop]
-$ sudo nmap -v -sS -Pn 10.10.232.201
Host discovery disabled (-Pn). All addresses will be marked 'up' and scan times may be slower.
Starting Nmap 7.92 ( https://nmap.org ) at 2022-07-04 07:54 EDT
Initiating Parallel DNS resolution of 1 host. at 07:54
Completed Parallel DNS resolution of 1 host. at 07:54, 0.02s elapsed
Initiating SYN Stealth Scan at 07:54
Scanning 10.10.232.201 [1000 ports]
Discovered open port 80/tcp on 10.10.232.201
Discovered open port 135/tcp on 10.10.232.201
Discovered open port 21/tcp on 10.10.232.201
Discovered open port 53/tcp on 10.10.232.201
Discovered open port 3389/tcp on 10.10.232.201
Completed SYN Stealth Scan at 07:54, 10.32s elapsed (1000 total ports)
Vmap scan report for 10.10.232.201
Host is up (0.17s latency).
Not shown: 995 filtered tcp ports (no-response)
        STATE SERVICE
        open domain
389/tcp open ms-wbt-server
Read data files from: /usr/bin/../share/nmap
Nmap done: 1 IP address (1 host up) scanned in 10.55 seconds
          Raw packets sent: 2001 (88.044KB) | Rcvd: 11 (484B)
```

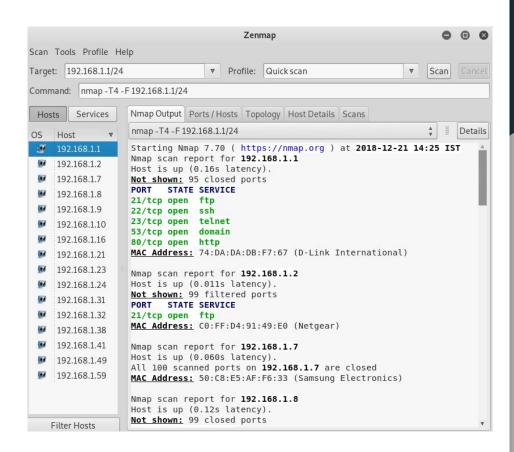
Fingerprinting

Este concepto hace alusión a todos los rastros y residuos que podemos encontrar en un dispositivo electrónico que pueden dejar los distintos programas y elementos que se trabajen dentro del mismo.



Zenmap

Esta una interfaz gráfica la cual puede ser implementada en Nmap, la principal característica es que esta brinda herramientas las cuales facilitan el uso de Nmap, aunado a esto esta herramienta es recomendado para usar a todos aquellos los cuales empiezan a usar Nmap.



Análisis traceroute

Este es un método de análisis el cual permite diagnosticar problemas de red y coneccion de una red local, este puede ser ejecutado de forma directa desde la consola de windows por medio del comando de Tracert, sin embargo en sistemas como GNU/linux o Mac posee el nombre de Traceroute.

```
C:\WINDOWS\system32\cmd. X
Microsoft Windows [Versión 10.0.22621.2134]
(c) Microsoft Corporation. Todos los derechos reservados.
C:\Users\CEDRICK>Tracert
Uso: tracert [-d] [-h saltos_máximos] [-j lista_de_hosts] [-w tiempo_de_espera]
             [-R] [-S srcaddr] [-4] [-6] nombre_destino
Opciones:
                       No convierte direcciones en nombres de hosts.
    -h saltos máximos Máxima cantidad de saltos en la búsqueda del objetivo.
    -j lista-host
                       Enrutamiento relajado de origen a lo largo de la
                       lista de hosts (solo IPv4).
    -w tiempo_espera
                       Tiempo de espera en milisegundos para esperar cada
                       respuesta.
                       Seguir la ruta de retorno (solo IPv6).
    -S srcaddr
                       Dirección de origen para utilizar (solo IPv6).
                       Forzar usando IPv4.
    -6
                       Forzar usando IPv6.
```