

Ethical Hacker : sesión 2

- Ethical Hacker : sesión 2

clase

- Modulo 06

Modulo 06, apuntes

Modulo 06

sección 1

- hash
 - linux con salt
 - tail -n 1 /etc/shadow | cut -f2 -d: | tr «\$» «\n»
 - 3 campos: algoritmo usado, salt, hash contraseña
 - windows sin salt
 - fichero binario
 - tablas rainbow → precalculado hash para diferentes combinaciones de caracteres
 - pwdump7
 - <https://gchq.github.io/CyberChef/>
- <https://password.kaspersky.com/es/> ← ojo con la información compartida
- Microsoft: NTLM Authentication
 - hash contraseña cifra un texto aleatorio enviado por el servidor.
 - servidor recibe y descifra con el hash de la contraseña que tiene almacenada y si el texto es el mismo, todo OK
- Microsoft: Kerberos Auth
 - maquinas, usuarios, aplicaciones → perro Kerberos de 3 cabezas
 - Autenticar (método anterior) usuario (AS - Authentication Server)
 - generador de tiquets (TGS - Ticket Granting Server)
 - duración limitada
 - solicitado para acceso a servicios...
- Password craking
 - ataques no electrónicos
 - ataques online activos
 - ataques online pasivos (escuchas)
 - ataques offline (rainbow...)
- Ataques online activos
 - <https://www.hivesystems.com/blog/are-your-passwords-in-the-green> (tiempo en reventar pass)
 - diccionario: trabajo previo de recabar información, lista de palabras
 - <https://blog.segu-info.com.ar/2024/07/rockyou2024-10-mil-millones-de.html> (contraseñas filtradas)
 - <https://github.com/RickdeJager/stegseek>
 - fuerza bruta
 - por reglas
 - pregunta de seguridad
- Envenenamiento LLMNR (DNS) /NBT-NS (NETBIOS) (Windows)
 - solución: deshabilitar
- Ataques a Kerberos

- AS-REP
- Kerberoasting (Cracking TGS)
- Pass the ticket attack
- NTLM Relay
- SSH Brute force con shellgpt
- Spray de passwords
 - después de obtener un listado de passwords, atacar con contraseñas habituales para tener un pie dentro
- Password-cracking tools:
 - l0phtCrack
 - THC-Hydra
- EXAM: tener claro el caso de uso de las herramientas de la documentación
- EXTRA: UNICODE Linux: CRT+SHIFT u, XXXX
 - <https://unicodeplus.com/>
- Windows systeminfo
 - python wes systeminfo.txt
- Metasploit Framework (MSF)
 - muy modular
 - interfaces: msf* (casi todas)
 - Modulos:
 - Exploit: base para crear uno
 - Payload: comunicación
 - Auxiliary
 - NOPs: instrucciones que no hacen nada (overflow)
 - Encoder: codificar para evitar detección
 - Evasion: modificar características para no ser detectado
 - Post-exploitation: interactuar maquina comprometida
- Nebula
- DeepExploit
- Buffer Overflow
 - malloc - asignación memoria dinámica en C
 - C y Rust
 - Stack (pila) - LiFo
 - registro EIP - dirección de retorno, cambiar para ejecutar código malicioso
 - error de segmentation fault
 - Heap (montón) - FiFo
 - error malloc(): corrupted top size
- readerlf –headers /usr/sbin/sshd ← leer formato ELF
- xxd: volcado HEX fichero
- Windows Buffer Overflow Exploitation
 - Perform Spiking: paquetes TCP/UDP manipulados para detectar aplicaciones o servidores
 - Perform Fuzzing: gran cantidad de datos aleatorios. Averiguar los bytes requeridos para ajustar la modificación del EIP
 - Identificar Offset
 - se cargan en zonas aleatorias de memoria para evitar que estén «localizables» (incluso lo mueven cada x minutos)
 - Identify bad characters
 - Identificar el módulo adecuado (modulos no protegidos)
- ROP attack
- Mecanismos de seguridad ASLR / DEP
 - ASLR: cargar en zonas de memoria aleatoria
 - DEP: prevención de ejecución de datos (declarado como datos y no como ejecutable)
 - JIT Spraying
- Bloodhound: mapea un AD, relación de recursos de un AD

sección 2: escalada de privilegios

- si no se especifica el path completo de la librería, se puede colocar una maligna en un directorio con prioridad de path
- Spectre / Meltdown: ejecución especulativa: calcula posibles respuestas para adelantarse a la respuesta «humana»
 - malignamente se puede mirar esas respuestas almacenadas temporalmente para obtener información, se puede leer desde cualquier hilo
 - `spectre-meltdown-checker.sh` → <https://github.com/speed47/spectre-meltdown-checker>
- pipe
 - `mkfifo`
- pivoting and relaying, movimiento lateral
- UAC = User Account Control
- Abusar de Boot o Logon al inicializar
- `curl ipconfig.io`
- ADCS: gestor de claves y certificados en AD

sección 3: ocultar huellas

- pentesting: documentar todo, dentro del ámbito contratado, no se oculta nada.
- programas maliciosos: ...
 - keylogger
 - spyware:
 - avast antivirus free tenía spyware - recopilatorio de información
 - norton gratuito (avisando): minado de cripto
- rootkits
 - reinstalar BIOS, reinstalar OS
- NTFS Data Stream (o Alternate Data Stream)
 - `notepad myfile.txt:otros-datos.txt < dir /R`
 - en linux la partición ha de estar montada con ()
 - `streamdetector`
- Esteganografía: es la práctica de ocultar información dentro de otro mensaje u objeto físico para evitar su detección
 - `snow`
 - EXAM: métodos de detección
- Sticky Keys:
 - cinco pulsaciones shift
 - sustituir el ejecutable para colocar otra cosa e invocarlo así
- Ejecución remota
 - DPAPI: protección API
 - `krptgt`
 - Ataque llave maestra (skeleton key attack)
 - Golden ticket attack (cualquier ticket)
 - Silver ticket attack (para usuario concreto)
 - ..
 - WMI
- Linux, comandos

sección 04: ocultar

- auditpol: cambio auditorias
- borrar logs
 - manual o script
 - instalar o desinstalar en windows tiene más privilegios que un admin

- utiliza ADS (alternate data stream) para guardar desde donde lo he descargado
- Registro Windows MRU (Most Recently Used)
- history

Lab 1

From:
<https://miguelangel.torresegea.es/wiki/> - **miguel angel torres egea**



Permanent link:
<https://miguelangel.torresegea.es/wiki/info:cursos:pue:ethical-hacker:sesion2?rev=1739875602>

Last update: **18/02/2025 02:46**