W16D1 - Pratica (1)

Telnet



Scansione con nmap per individuare le vulnerabilità del host obiettivo.

In questo caso cercavamo la porta 23 comunemente associata al protocollo Telnet, che è utilizzato per stabilire una connessione remota a un dispositivo di rete come un **router**, uno **switch**, un **server**.

```
-(kali®kali)-[~]
[sudo] password for kali:
                [/home/kali]
   nmap -sV -0 192.168.1.40
Starting Nmap 7.94SVN ( https://nmap.org ) at 2024-06-04 16:54 CEST
Nmap scan report for 192.168.1.40 (192.168.1.40)
Host is up (0.0020s latency).
Not shown: 984 closed tcp ports (reset)
        STATE SERVICE
PORT
                          VERSION
21/tcp open ftp
                          vsftpd 2.3.4
23/tcp open telnet
                          Linux telnetd
                          Apache httpd 2.2.8 ((Ubuntu) DAV/2)
         open
               http
111/tcp open
               rpcbind
                          2 (RPC #100000)
513/tcp open
514/tcp open
               login
               tcpwrapped
1099/tcp open
               java-rmi
                          GNU Classpath grmiregistry
1524/tcp open bindshell Metasploitable root shell
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 (protocol 3.3)
6000/tcp open
               X11
                          (access denied)
6667/tcp open irc
                          UnrealIRCd
8009/tcp open ajp13
8180/tcp open http
                          Apache Jserv (Protocol v1.3)
                          Apache Tomcat/Coyote JSP engine 1.1
MAC Address: 08:00:27:52:AD:CA (Oracle VirtualBox virtual NIC)
Device type: general purpose
Running: Linux 2.6.X
OS CPE: cpe:/o:linux:linux_kernel:2.6
OS details: Linux 2.6.9 - 2.6.33
Network Distance: 1 hop
Service Info: Host: irc.Metasploitable.LAN; OSs: Unix, Linux; CPE: cpe:/o:linux:linux_kernel
OS and Service detection performed. Please report any incorrect results at https://nmap.org/submit/ .
Nmap done: 1 IP address (1 host up) scanned in 15.95 seconds
```

Alcune caratteristiche principali di Telnet:

- Protocollo non sicuro: Telnet trasmette i dati, incluse le informazioni di autenticazione, in chiaro senza crittografia. Questo significa che può essere facilmente intercettato e letto da terze parti non autorizzate.
- 2. **Accesso remoto**: Telnet permette agli utenti di accedere a un dispositivo remoto come se fossero connessi fisicamente a quest'ultimo. Questo accesso è generalmente ottenuto attraverso un'interfaccia a riga di comando (CLI).
- 3. **Utilizzo di comandi**: Una volta stabilita la connessione, l'utente può eseguire una vasta gamma di comandi sul dispositivo remoto, proprio come farebbe se fosse fisicamente presente.
- 4. **Obsoleto e sconsigliato**: A causa dei problemi di sicurezza legati alla trasmissione non crittografata, Telnet è considerato obsoleto e non è più raccomandato per l'uso nelle reti moderne. Al suo posto, il protocollo SSH porta 22 (Secure Shell) viene utilizzato comunemente, in quanto offre un canale di comunicazione crittografato.
- 5. **Facilità di configurazione**: Nonostante i suoi problemi di sicurezza, Telnet è stato ampiamente utilizzato in passato perché è relativamente facile da configurare e utilizzare. Molti dispositivi di rete e sistemi operativi dispongono di supporto nativo per Telnet.
- 6. Utilizzi in reti chiuse: In alcune circostanze, Telnet può ancora essere utilizzato in ambienti di rete molto sicuri e chiusi, dove i rischi associati possono essere mitigati.

Proseguiamo avviando il servizio MSFcontrol ed effettuando una ricerca per il modulo adatto alla vulnerabilità che vogliamo testare.

<u>msf6</u> > search telnet			
W. C. W. C.			
Matching Modules			
Svr # m. Name ssus-10	Disclosure Date	Rank	Che
ck Description	Discussife Bace	Kank	Circ
- —	4	_	_
<pre>0 exploit/linux/misc/asus_infosvr_auth_bypass_exec ASUS infosvr Auth Bypass Command Execution</pre>	2015-01-04	excellent	No
1 exploit/linux/http/asuswrt_lan_rce	2018-01-22	excellent	No
AsusWRT LAN Unauthenticated Remote Code Execution			
2 auxiliary/server/capture/telnet Authentication Capture: Telnet		normal	No
3 auxiliary/scanner/telnet/brocade_enable_login		normal	No
Brocade Enable Login Check Scanner			
<pre>4 exploit/windows/proxy/ccproxy_telnet_ping</pre>	2004-11-11	average	Yes
CCProxy Telnet Proxy Ping Overflow			
5 auxiliary/dos/cisco/ios_telnet_rocem	2017-03-17	normal	No
Cisco IOS Telnet Denial of Service 6 auxiliary/admin/http/dlink_dir_300_600_exec_noauth	2013-02-04	normal	No
D-Link DIR-600 / DIR-300 Unauthenticated Remote Command Execution	2013-02-04	Hormat	NO
7 exploit/linux/http/dlink diagnostic exec noauth	2013-03-05	excellent	No
D-Link DIR-645 / DIR-815 diagnostic.php Command Execution			(
8 exploit/linux/http/dlink_dir300_exec_telnet	2013-04-22	excellent	No
D-Link Devices Unauthenticated Remote Command Execution			١.
9 exploit/unix/webapp/dogfood_spell_exec	2009-03-03	excellent	Yes
Dogfood CRM spell.php Remote Command Execution	2011 12 22		
<pre>10 exploit/freebsd/telnet/telnet_encrypt_keyid FreeBSD Telnet Service Encryption Key ID Buffer Overflow</pre>	2011-12-23	great	No
11 exploit/windows/telnet/gamsoft_telsrv_username	2000-07-17	average	Yes
GAMSoft TelSrv 1.5 Username Buffer Overflow	2000 07 17	average	103
12 exploit/windows/telnet/goodtech_telnet	2005-03-15	average	No
GoodTech Telnet Server Buffer Overflow			
<pre>13 exploit/linux/misc/hp_jetdirect_path_traversal</pre>	2017-04-05	normal	No
HP Jetdirect Path Traversal Arbitrary Code Execution			
14 exploit/linux/http/huawei_hg532n_cmdinject	2017-04-15	excellent	Yes
Huawei HG532n Command Injection 15 exploit/linux/misc/igel_command_injection	2021-02-25	excellent	Vos
IGEL OS Secure VNC/Terminal Command Injection RCE	2021-02-25	excertent	res
16 auxiliary/scanner/ssh/juniper backdoor	2015-12-20	normal	No
Juniper SSH Backdoor Scanner			
<pre>17 auxiliary/scanner/telnet/lantronix_telnet_password</pre>		normal	No

Individuato il modulo procediamo con comando use e show options

msf6 auxiliary(scanner/telnet/lantronix_telnet_version) > show options

Per il modulo scelto non c'è bisogno di specificare un payload, come si può vedere dalla figura non è richiesta nessuna opzione. Possiamo quindi eseguire l'attacco con il comando «exploit»

```
msf6 auxiliary(
                                                      ) > exploit
[*] 192.168.1.40:9999 - Scanned 1 of 1 hosts (100% complete)
[*] Auxiliary module execution completed
                                          lnet_version) > telnet 192.168.1.40
msf6 auxiliary(s
[*] exec: telnet 192.168.1.40
Trying 192.168.1.40 ...
Connected to 192.168.1.40.
Escape character is '^]'.
Warning: Never expose this VM to an untrusted network!
Contact: msfdev[at]metasploit.com
Login with msfadmin/msfadmin to get started
metasploitable login: msfadmin
Password:
Last login: Tue Jun 4 10:39:12 EDT 2024 on tty1
Linux metasploitable 2.6.24-16-server #1 SMP Thu Apr 10 13:58:00 UTC 2008 i686
The programs included with the Ubuntu system are free software;
the exact distribution terms for each program are described in the
individual files in /usr/share/doc/*/copyright.
Ubuntu comes with ABSOLUTELY NO WARRANTY, to the extent permitted by
applicable law.
To access official Ubuntu documentation, please visit:
http://help.ubuntu.com/
No mail.
msfadmin@metasploitable:~$ whoami
msfadmin
msfadmin@metasploitable:~$
```