REPORT DI SICUREZZA - SCANSIONI NMAP

Data: 29 Aprile 2025

Autore: Francesco Fontana

1. Introduzione

Questo documento riporta i risultati delle attività di ricognizione e analisi del network eseguite sui seguenti target:

- Target A (Metaspoitable 2): 192.168.20.10
- Target B (Windows 10): 192.168.64.5

L'obiettivo principale è stato identificare:

- Fingerprinting del sistema operativo (OS)
- Stato delle porte tramite Syn Scan e TCP Connect Scan, confrontando i risultati
- Rilevamento versioni dei servizi in ascolto

Strumento utilizzato: Nmap su piattaforma Kali Linux.

2. Metodologia

Le scansioni sono state condotte con privilegi di root (utilizzo di sudo), garantendo completezza e accuratezza. Tutte le attività sono state svolte in modalità non intrusiva (rispetto alle policy interne) limitando il rischio di interruzioni di servizio.

2.1 Configurazione Ambiente

- Sistema operativo: Kali Linux Release 2023
- Versione Nmap: **7.94**
- Livello di velocità scanning: opzione **T4** per equilibrio, rapidità e accuratezza

2.2 Comandi Eseguiti

Per il **Target A (192.168.20.10)**:

1. OS Fingerprint - Syn Scan - Version Detection:

sudo nmap -sS -sV -O 192.168.20.10

2. TCP Connect Scan:

sudo nmap -sT 192.168.20.10

1.

```
F.
                                           kali@kali2023: ~
File Actions Edit View Help
sudo nmap -sS -sV -0 192.168.20.10
[sudo] password for kali:
Starting Nmap 7.94SVN (https://nmap.org) at 2025-04-29 14:46 CEST Stats: 0:00:23 elapsed; 0 hosts completed (1 up), 1 undergoing Service Scan
Service scan Timing: About 60.87% done; ETC: 14:47 (0:00:06 remaining)
Stats: 0:00:49 elapsed; 0 hosts completed (1 up), 1 undergoing Service Scan
Service scan Timing: About 95.65% done; ETC: 14:47 (0:00:02 remaining)
Nmap scan report for 192.168.20.10 Host is up (0.00035s latency).
Not shown: 977 closed tcp ports (reset)
         STATE SERVICE
PORT
                             VERSION
21/tcp
         open ftp
                             vsftpd 2.3.4
22/tcp
23/tcp
                             OpenSSH 4.7p1 Debian 8ubuntu1 (protocol 2.0)
         open
                ssh
                             Linux telnetd
         open
                telnet
25/tcp
                             Postfix smtpd
         open
                smtp
53/tcp
         open domain
                             ISC BIND 9.4.2
80/tcp
         open
                             Apache httpd 2.2.8 ((Ubuntu) DAV/2)
               http
111/tcp
                            2 (RPC #100000)
         open
                rpcbind
139/tcp
               netbios-ssn Samba smbd 3.X - 4.X (workgroup: WORKGROUP)
         open
               netbios-ssn Samba smbd 3.X - 4.X (workgroup: WORKGROUP)
445/tcp
         open
512/tcp open
                             netkit-rsh rexecd
               exec
513/tcp
         open
                login?
514/tcp
                shell
                             Netkit rshd
         open
1099/tcp open
                java-rmi
                             GNU Classpath grmiregistry
                bindshell
1524/tcp open
                             Metasploitable root shell
2049/tcp open
                             2-4 (RPC #100003)
               nfs
2121/tcp open
3306/tcp open
                             ProFTPD 1.3.1
                ftp
                             MySQL 5.0.51a-3ubuntu5
                mysql
5432/tcp open
                postgresql PostgreSQL DB 8.3.0 - 8.3.7
5900/tcp open
                             VNC (protocol 3.3)
                vnc
6000/tcp open
                X11
                             (access denied)
6667/tcp open
                             UnrealIRCd
                irc
8009/tcp open
                             Apache Jserv (Protocol v1.3)
                ajp13
8180/tcp open http
                             Apache Tomcat/Coyote JSP engine 1.1
```

```
-(kali⊕ kali2023)-[~]
$ sudo nmap -sT 192.168.20.10
Starting Nmap 7.94SVN ( https://nmap.org ) at 2025-04-29 14:54 CEST
Nmap scan report for 192.168.20.10
Host is up (0.00089s latency).
Not shown: 977 closed tcp ports (conn-refused)
PORT
           STATE SERVICE
21/tcp
           open ftp
22/tcp
           open
                  ssh
23/tcp
                 telnet
           open
25/tcp
53/tcp
80/tcp
           open smtp
           open
                  domain
                  http
           open
111/tcp open rpcbind
139/tcp open netbios-ssn
445/tcp open
512/tcp open
513/tcp open
                 microsoft-ds
                  exec
                  login
514/tcp open
                  shell
1099/tcp open
                 rmiregistry
1524/tcp open
2049/tcp open
2121/tcp open
                  ingreslock
                  nfs
                  ccproxy-ftp
3306/tcp open mysql
5432/tcp open postgresql
5900/tcp open vnc
6000/tcp open X11
6667/tcp open
                 irc
8009/tcp open ajp13
8180/tcp open unknown
MAC Address: F2:CA:0C:23:AF:9A (Unknown)
Nmap done: 1 IP address (1 host up) scanned in 13.16 seconds
```

Per il **Target B** (192.168.64.5):

1. OS Fingerprint:

sudo nmap -O --osscan-guess 192.168.64.5

```
$ <u>sudo nmap</u> -0 --osscan-guess 192.168.64.5
Starting Nmap 7.94SVN ( https://nmap.org ) at 2025-04-29 15:10 CEST
Nmap scan report for 192.168.64.5
Host is up (0.0014s latency).
Not shown: 981 closed tcp ports (reset)
PORT STATE SERVICE
           open echo
7/tcp
9/tcp
           open discard
13/tcp
           open
                  daytime
17/tcp
           open
                  qotd
19/tcp
           open
                  chargen
80/tcp
           open
                  http
135/tcp
           open
                  msrpc
139/tcp
445/tcp
          open
                  netbios-ssn
                  microsoft-ds
           open
1801/tcp open
                  zephyr-clt
eklogin
2103/tcp open
2105/tcp open
2107/tcp open
                  msmq-mgmt
3389/tcp open
                  ms-wbt-server
5357/tcp open
                  wsdapi
5432/tcp open postgresql
8009/tcp open
                  ajp13
8080/tcp open http-proxy
8443/tcp open https-alt
MAC Address: 76:81:41:C0:F0:5F (Unknown)
Device type: general purpose
Running: Microsoft Windows 10
OS CPE: cpe:/o:microsoft:windows_10
OS details: Microsoft Windows 10 1507 - 1607
Network Distance: 1 hop
OS detection performed. Please report any incorrect results at https://nmap.org/submit/ .
Nmap done: 1 IP address (1 host up) scanned in 2.32 seconds
```

3. Risultati

3.1 Target A: 192.168.20.10

3.1.1 OS Fingerprinting

• Sistema operativo rilevato: Linux Kernel 2.6 X

3.1.2 Stato Porte: Syn Scan vs TCP Connect

Porta	Servizio	Stato (SYN)	Stato (Connect)
22	ssh	open	open
80	http	open	open
3306	mysql	open	open

3.1.3 Version Detection

Porta	Servizio	Versione	Path/Risposta Banner
22	ssh	OpenSSH 4.7p1	Debian 8ubuntu 1
80	http	Apache httpd 2.2.8	Server: Apache/2.2.8 (Ubuntu)

3.2 Target B: 192.168.64.5

3.2.1 OS Fingerprinting

3.2.3 Stato Porte: Syn Scan vs TCP Connect

Porta	Servizio	Stato (SYN)	Stato (Connect)
80 http		open	open

5. Raccomandazioni

• **Aggiornamento regolare:** Monitorare e applicare patch di sicurezza per Apache e OpenSSH.

6. Conclusioni

Le scansioni Nmap hanno fornito un quadro chiaro dei sistemi target, implementare le raccomandazioni garantirà un incremento del livello di sicurezza complessivo.