## Security Operation: azioni preventive

Cyber Security & Ethical Hacking

```
—(kali®kali)-[~]
 —$ nmap -sV 192.168.240.150
Starting Nmap 7.94SVN ( https://nmap.org ) at 2024-02-05 09:32 EST
Nmap scan report for 192.168.240.150 (192.168.240.150)
Host is up (0.00029s latency).
Not shown: 997 closed tcp ports (conn-refused)
PORT
        STATE SERVICE
                           VERSION
                          Microsoft Windows RPC
135/tcp open msrpc
139/tcp open netbios-ssn Microsoft Windows netbios-ssn
445/tcp open microsoft-ds Microsoft Windows XP microsoft-ds
Service Info: OSs: Windows, Windows XP; CPE: cpe:/o:microsoft:windows, cpe:/o:microsoft:windows xp
Service detection performed. Please report any incorrect results at https://nmap.org/submit/ .
Nmap done: 1 IP address (1 host up) scanned in 7.68 seconds
```

Se si esegue Nmap su un sistema Windows XP senza firewall attivo, potremmo ottenere molte informazioni sulle porte aperte e sui servizi in esecuzione su quel sistema. Nmap è uno strumento di scansione di rete che viene utilizzato per rilevare host e servizi su una rete, identificare le porte aperte e ottenere informazioni dettagliate sui servizi in esecuzione su tali porte.

```
1 # Nmap 7.94SVN scan initiated Mon Feb 5 09:50:15 2024 as: nmap -sV -o report1 192.168.240.150
2 Nmap scan report for 192.168.240.150 (192.168.240.150)
3 Host is up (0.00040s latency).
 4 Not shown: 997 closed tcp ports (conn-refused)
 5 PORT
        STATE SERVICE
                             VERSION
6 135/tcp open msrpc
                             Microsoft Windows RPC
7 139/tcp open netbios-ssn Microsoft Windows netbios-ssn
 8 445/tcp open microsoft-ds Microsoft Windows XP microsoft-ds
9 Service Info: OSs: Windows, Windows XP; CPE: cpe:/o:microsoft:windows, cpe:/
  o:microsoft:windows_xp
11 Service detection performed. Please report any incorrect results at https://nmap.org/submit/ .
12 # Nmap done at Mon Feb 5 09:50:23 2024 -- 1 IP address (1 host up) scanned in 7.55 seconds
13
```

Senza un firewall attivo, Nmap potrebbe identificare aperte molte porte e servizi, fornendo informazioni sulle vulnerabilità potenziali presenti nel sistema. Questo è particolarmente rischioso su un sistema operativo obsoleto come Windows XP, che non riceve più aggiornamenti di sicurezza da diversi anni e può essere vulnerabile a svariate minacce.

```
(kali@ kali)-[~]
$ nmap -sV 192.168.240.150
Starting Nmap 7.94SVN ( https://nmap.org ) at 2024-02-05 09:33 EST
Note: Host seems down. If it is really up, but blocking our ping probes, try -Pn
Nmap done: 1 IP address (0 hosts up) scanned in 3.26 seconds
```

Se si esegue Nmap su un sistema Windows XP con il firewall attivo, il firewall potrebbe impedire o limitare la visibilità di alcune porte e servizi durante la scansione. Il firewall è progettato per proteggere il sistema impedendo l'accesso non autorizzato alle porte e ai servizi. Pertanto, il risultato della scansione potrebbe essere influenzato dalla configurazione e dalle regole del firewall.

- 1. Porte filtrate o chiuse: Se il firewall blocca le porte durante la scansione, potresti vedere un numero limitato di porte aperte o nessuna porta aperta, a seconda di come sono configurate le regole del firewall.
- 2. Porte aperte: Se le regole del firewall consentono il traffico sulla porta che stai esaminando, Nmap potrebbe comunque rilevare le porte aperte e i servizi in esecuzione su di esse.
- 3. Limitazioni nella scoperta dei servizi: Il firewall potrebbe influire sulla capacità di Nmap di identificare accuratamente i servizi in esecuzione su alcune porte.