

SVOLGIMENTO TRACCIA S9L1





CONFIGURAZIONE DEGLI INDIRIZZI IP MACCHINA “KALI” – MACCHINA WINDOWS XP

- Attraverso il seguente comando andremo a settare l'indirizzo ip della macchina kali linux:

- apertura del terminale
- Inserimento del comando : `<sudo nano /etc/network/interfaces>`
- Configurazione del parametro `<address : 192,168,240,100>`
- Ctrl+c – INVIO – “Y”

- Attraverso i seguenti passaggi configureremo la macchina WINDOWS XP

- Accedere alla local area network cliccando sui due computer visibili sulla barra di start
- Cliccare su properties
- Selezionare la voce TCP/IP
- Selezionare properties
- Modificare l'IP address in base alle nostre esigenze



TRACCIA S9/L1

Traccia:

Durante la lezione teorica, abbiamo studiato le azioni preventive per ridurre la possibilità di attacchi provenienti dall'esterno.

Abbiamo visto che a livello di rete, possiamo attivare / configurare Firewall e regole per fare in modo che un determinato traffico, potenzialmente dannoso, venga bloccato.

La macchina Windows XP che abbiamo utilizzato ha di **default il Firewall disabilitato**.

L'esercizio di oggi è verificare in che modo l'attivazione del Firewall impatta il risultato di una scansione dei servizi dall'esterno. Per questo motivo:

1. Assicuratevi che il Firewall sia **disattivato** sulla macchina Windows XP
2. Effettuate una scansione con nmap sulla macchina target (utilizzate lo switch `-sV`, per la service detection e `-o nomefilereport` per salvare in un file l'output)
3. Abilitare il Firewall sulla macchina Windows XP
4. Effettuate una seconda scansione con nmap, utilizzando ancora una volta lo switch `-sV`.
5. Trovare le eventuali differenze e motivarle.



SVOLGIMENTO DELLA TRACCIA

CASO IN CUI IL FIREWALL SIA DISATTIVATO

```
(root@kali)-[/home/kali/Desktop]
# nmap -p- --min-rate 1000 -sV -T3 192.168.240.150 -oN report1
Starting Nmap 7.94SVN ( https://nmap.org ) at 2024-03-18 10:22 EDT
Nmap scan report for 192.168.240.150
Host is up (0.00026s latency).
Not shown: 65531 closed tcp ports (reset)
PORT      STATE SERVICE        VERSION
135/tcp    open  msrpc          Microsoft Windows RPC
139/tcp    open  netbios-ssn    Microsoft Windows netbios-ssn
445/tcp    open  microsoft-ds   Microsoft Windows Vista Embedded microsoft-ds (workgroup: MSHOME)
1027/tcp   open  msrpc          Microsoft Windows RPC
MAC Address: 08:00:27:16:2B:30 (Oracle VirtualBox virtual NIC)
Service Info: Host: LUCA; OS: Windows; CPE: cpe:/o:microsoft:windows, cpe:/o:microsoft:windows_vista

Service detection performed. Please report any incorrect results at https://nmap.org/submit/ .
Nmap done: 1 IP address (1 host up) scanned in 39.61 seconds
```



- Come possiamo vedere dopo aver inserito una scansione nmap (*nmap ci permette di visionare la mappa di rete con le relative porte aperte sulla rete target e i suoi demoni di servizio in ascolto sulle porte) possiamo vedere che le porte 135-139-445-1027 sono porte aperte.
- **IN PARTICOLARE LA PORTA 139 CHE ATTRAVERSO UN ATTACCO POTREBBE PORTARCI ALL'INTERNO DEL NET BIOS DEL PC DANDOCI ACCESSO COMPLETO ALLA MACCHINA.**



SOLUZIONE SECONDO CASO CON FIREWALL WINDOWS ACCESO

```
(root@kali)-[/home/kali/Desktop]
# nmap -sV 192.168.240.150
Starting Nmap 7.94SVN ( https://nmap.org ) at 2024-03-18 10:43 EDT
Nmap scan report for 192.168.240.150
Host is up (0.00057s latency).
All 1000 scanned ports on 192.168.240.150 are in ignored states.
Not shown: 1000 filtered tcp ports (no-response)
MAC Address: 08:00:27:16:2B:30 (Oracle VirtualBox virtual NIC)

Service detection performed. Please report any incorrect results at https://nmap.org/submit/ .
Nmap done: 1 IP address (1 host up) scanned in 45.79 seconds
```





- Come possiamo vedere dall'immagine al di sopra attivando il firewall le porte che prima potevano risultare una minaccia in termini di sicurezza ora risultano non più in ascolto.
- **Da questo possiamo dedurre che l'utilizzo di un firewall e di una corretta configurazione del medesimo provoca una riduzione dei rischi di attacchi in quanto va a limitare le vulnerabilità sfruttabili da un'attaccante.**

