

1. Introduzione

Il presente report consiste nella creazione e configurazione di un laboratorio virtuale basato su Oracle VirtualBox.

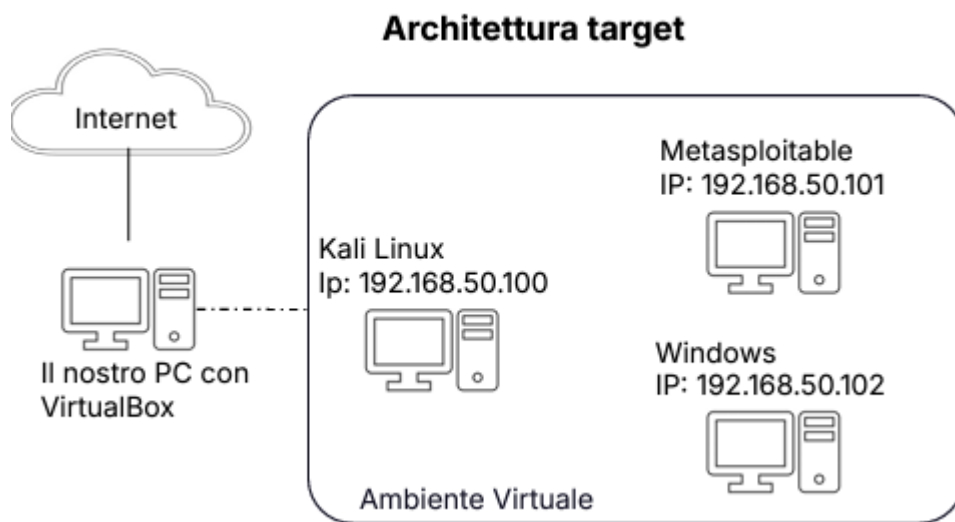
L'obiettivo principale è configurare un ambiente in cui diverse macchine virtuali possano comunicare tra loro in una rete isolata, senza accesso al sistema host, al fine di simulare test di penetrazione e altre attività di sicurezza informatica.

2. Requisiti

Per la creazione del laboratorio virtuale si richiede

- Installazione e configurazione di Metasploitable
- Installazione e configurazione di Windows 7
- Le macchine virtuali devono essere in grado di comunicare tra di loro su rete interna
- Il sistema host non deve comunicare con le macchine virtuali

L'architettura voluta è così (vedi immagine sotto)



3. Procedura

Attraverso il prompt command con il comando ping andremo a comunicare con le altre macchine sotto vedremo come la comunicazione è andata a buon fine da windows 7 a metasploitable (prima immagine) e da windows 7 a linux (seconda immagine)

```

C:\Users\admin>ping 192.168.50.101

Esecuzione di Ping 192.168.50.101 con 32 byte di dati:
Risposta da 192.168.50.101: byte=32 durata=1ms TTL=64
Risposta da 192.168.50.101: byte=32 durata<1ms TTL=64
Risposta da 192.168.50.101: byte=32 durata<1ms TTL=64
Risposta da 192.168.50.101: byte=32 durata<1ms TTL=64

Statistiche Ping per 192.168.50.101:
    Pacchetti: Trasmessi = 4, Ricevuti = 4,
    Persi = 0 (0% persi),
    Tempo approssimativo percorsi andata/ritorno in millisecondi:
        Minimo = 0ms, Massimo = 1ms, Medio = 0ms

C:\Users\admin>_

```

```
C:\Users\admin>ping 192.168.50.100

Esecuzione di Ping 192.168.50.100 con 32 byte di dati:
Risposta da 192.168.50.100: byte=32 durata=2ms TTL=64
Risposta da 192.168.50.100: byte=32 durata<1ms TTL=64
Risposta da 192.168.50.100: byte=32 durata<1ms TTL=64
Risposta da 192.168.50.100: byte=32 durata<1ms TTL=64

Statistiche Ping per 192.168.50.100:
    Pacchetti: Trasmessi = 4, Ricevuti = 4,
    Persi = 0 (0% persi),
Tempo approssimativo percorsi andata/ritorno in millisecondi:
    Minimo = 0ms, Massimo = 2ms, Medio = 0ms
```

Adesso andremo a comunicare dalla macchina alla macchina virtuale di Windows 7

```
C:\Users\ja_bi>ping 192.168.50.102

Esecuzione di Ping 192.168.50.102 con 32 byte di dati:
Richiesta scaduta.
Richiesta scaduta.
Richiesta scaduta.
Richiesta scaduta.

Statistiche Ping per 192.168.50.102:
    Pacchetti: Trasmessi = 4, Ricevuti = 0,
    Persi = 4 (100% persi),

C:\Users\ja_bi>|
```

APPROFONDIMENTO TECNICO

Per la creazione di windows 7 ho utilizzato un ISO e l'ho configurata con l'indirizzo IP 192.168.50.102 andando al pannello di controllo > rete e internet > connessione di rete > connessione di rete locale > proprietà > TCP/IPv4

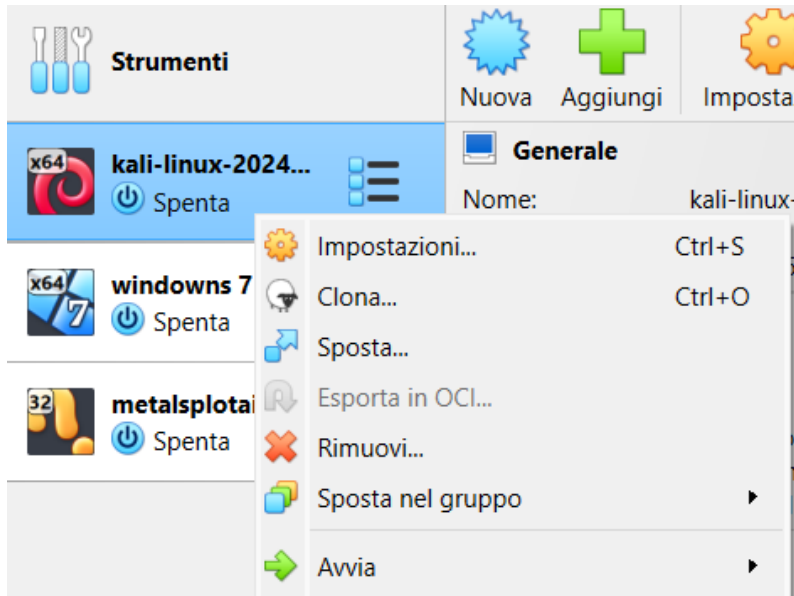
Invece per kali linux e metasploitable ho usato delle macchine virtuali (non so se sia giusto poi mi corregga) e le ho configurato attraverso il command sudo /etc/network/interfaces impostando la macchina virtuale linux con indirizzo ip 192.168.50.100 e metasploitable con indirizzo 192.168.50.101

Dopo aver configurato l'indirizzo ip ho impostato tutte e tre schede di rete su interna permettendo solo la comunicazione tra di esse

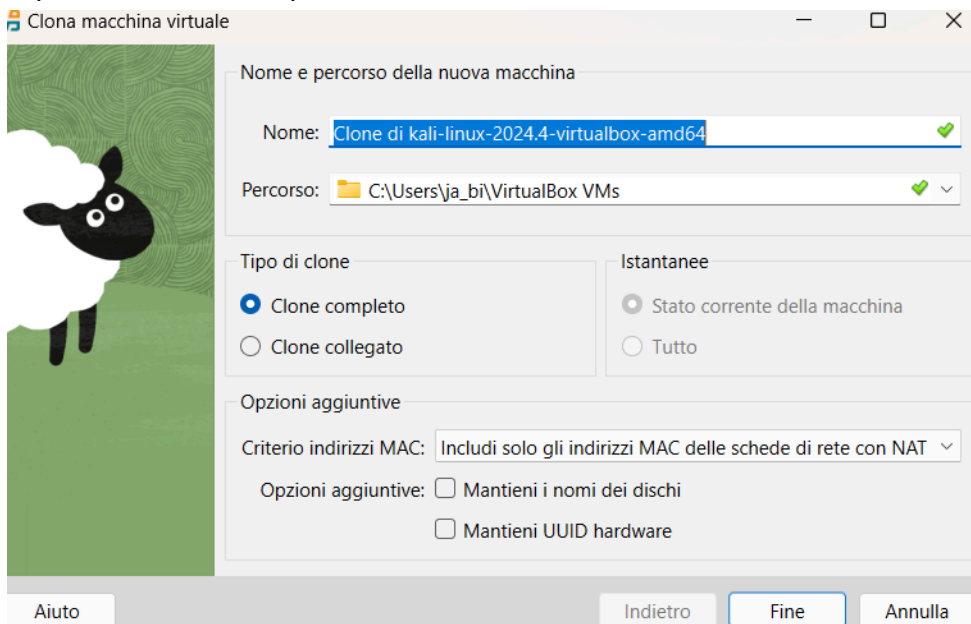
Per confermare che potessero comunicare tra di loro ho utilizzato il comando ping da w7 verso le altre con esito positivo, e per affermare che non potesse comunicare con il computer host o pingato dal computer host verso quella w7 con esito negativo

Facoltativo

1. La clonazione di una macchina è fatta con click destro> clona



2. Impostiamo il nome e poi fine



3. Dopo inizierà la clonazione della macchina e all'arrivo del 100% avremo la nostra recovery copy

