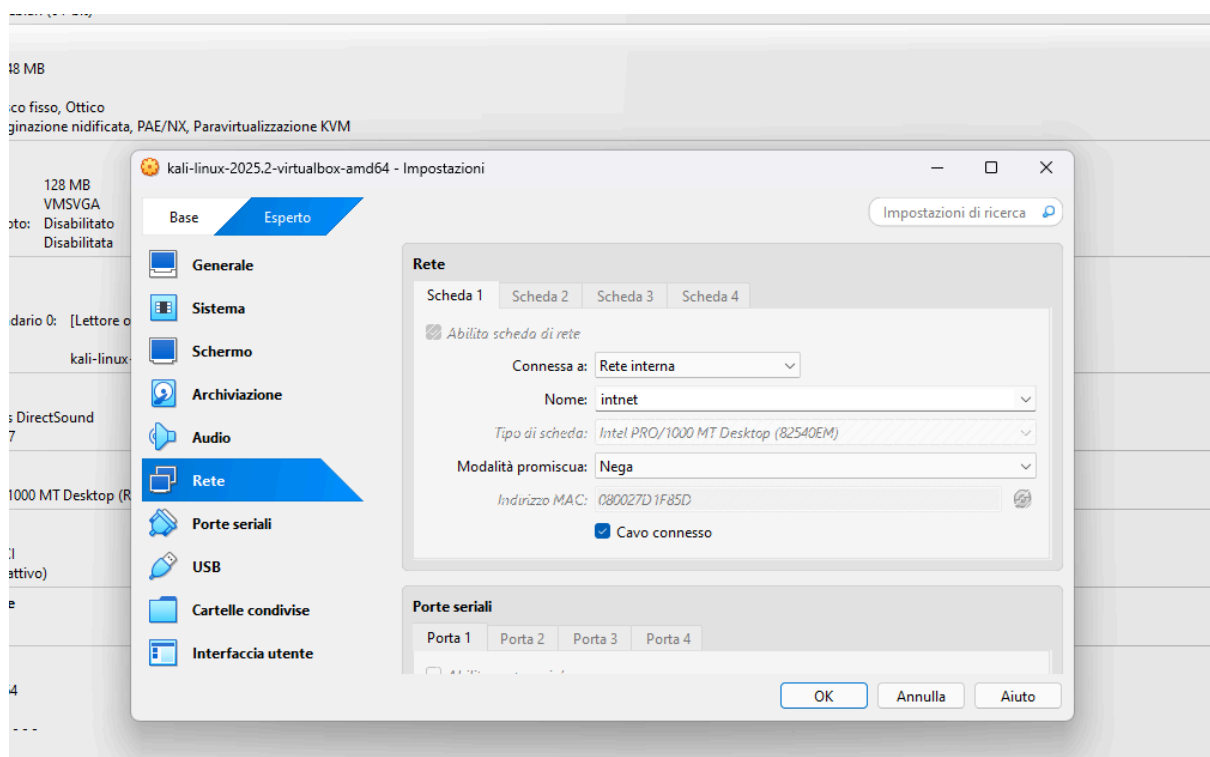
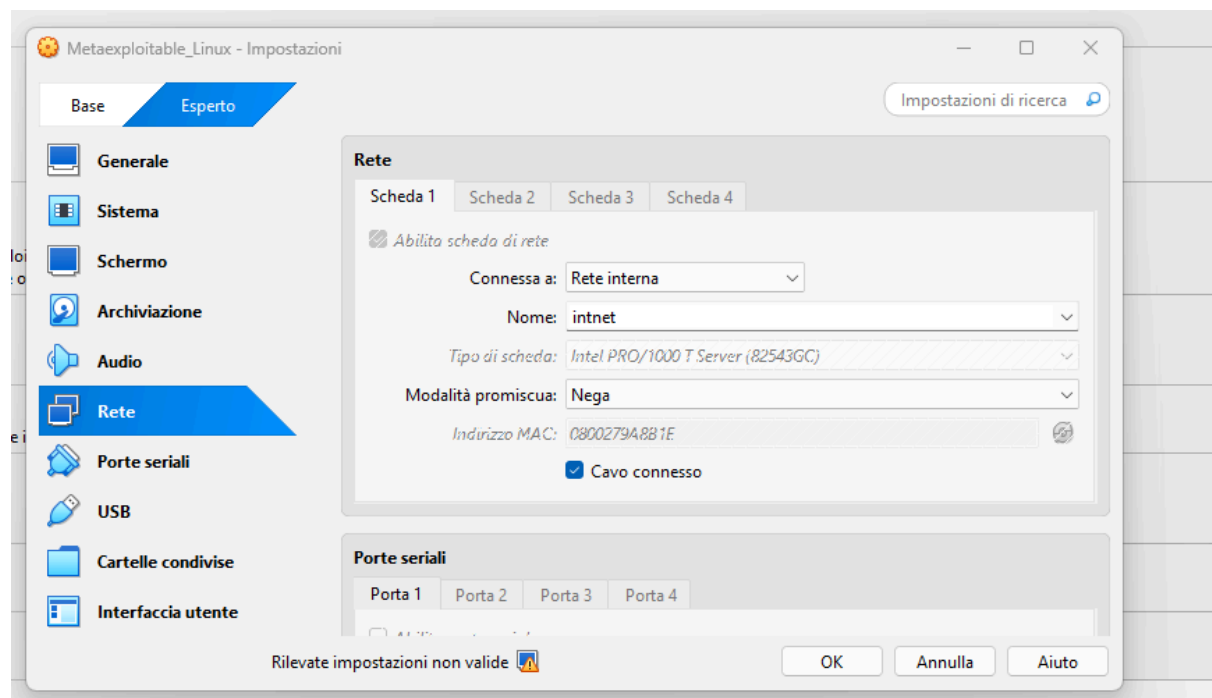
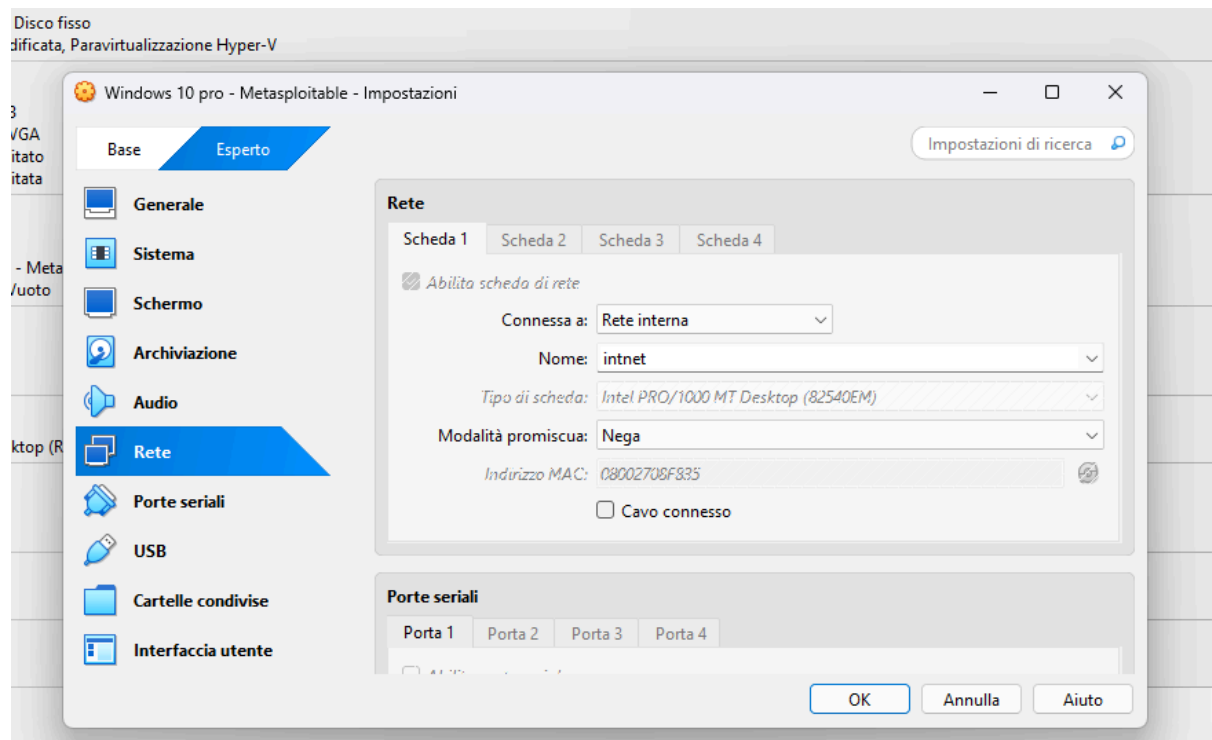


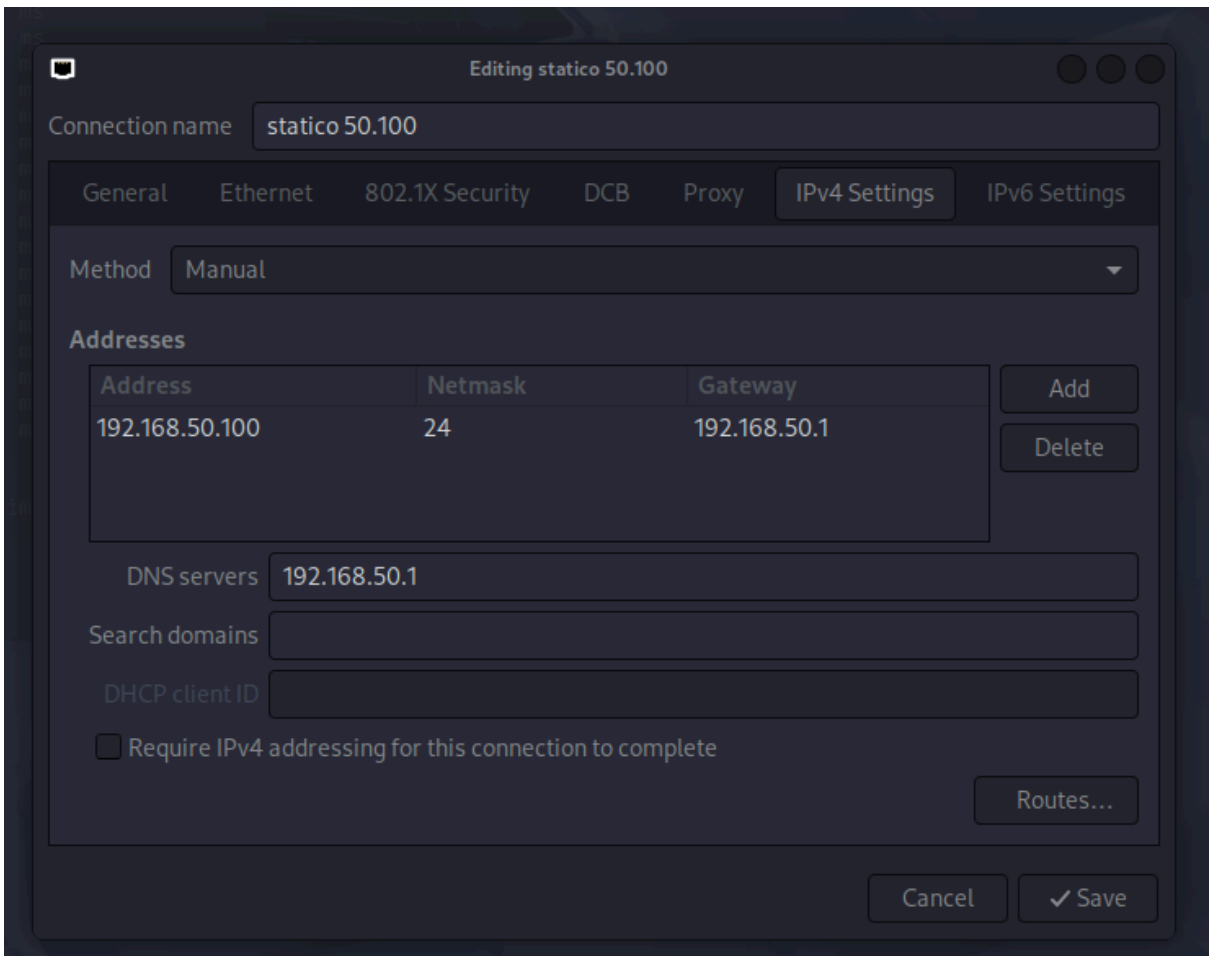
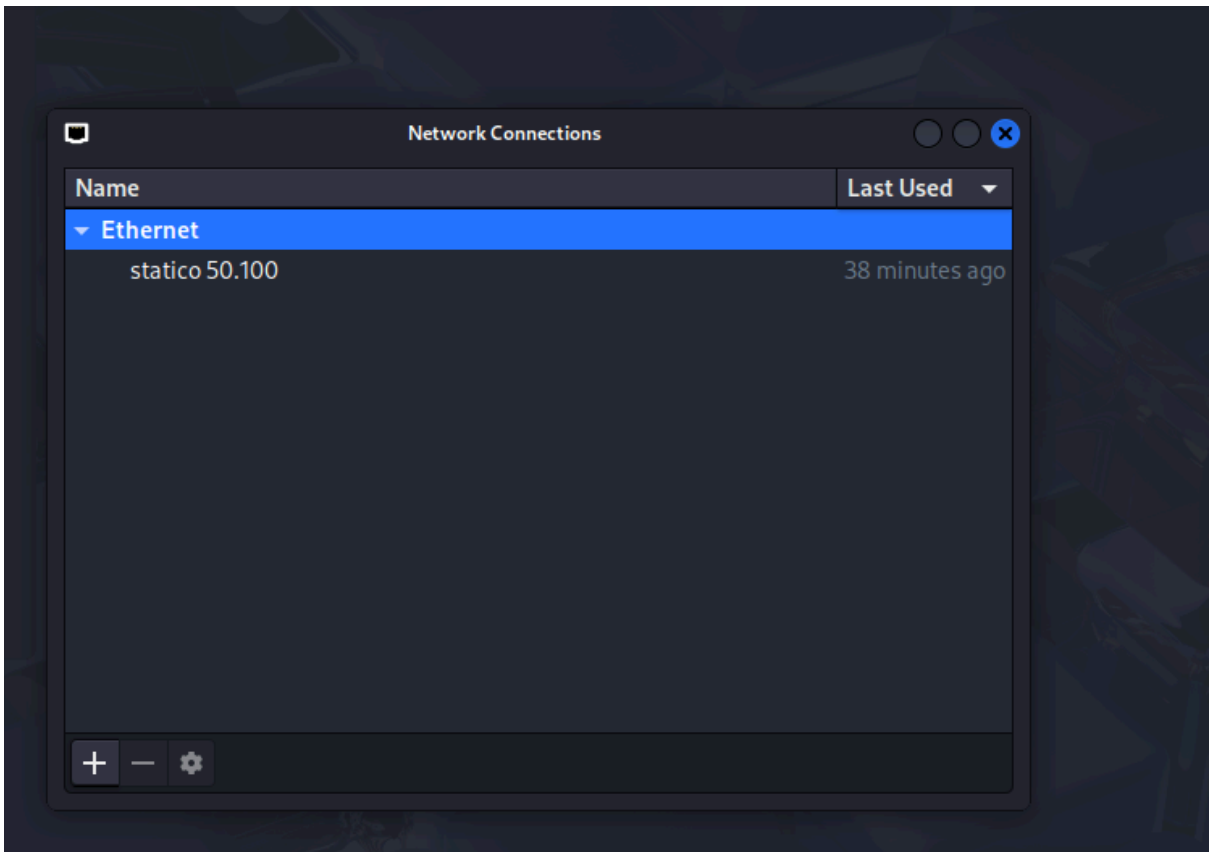


ho scaricato e installato le macchine virtuali attraverso i link forniti dai docenti e dalle slide precedentemente fornite, attraverso l'estrazione dei diversi file zip.  
le ho poi aggiunte tramite il pulsante aggiungi.

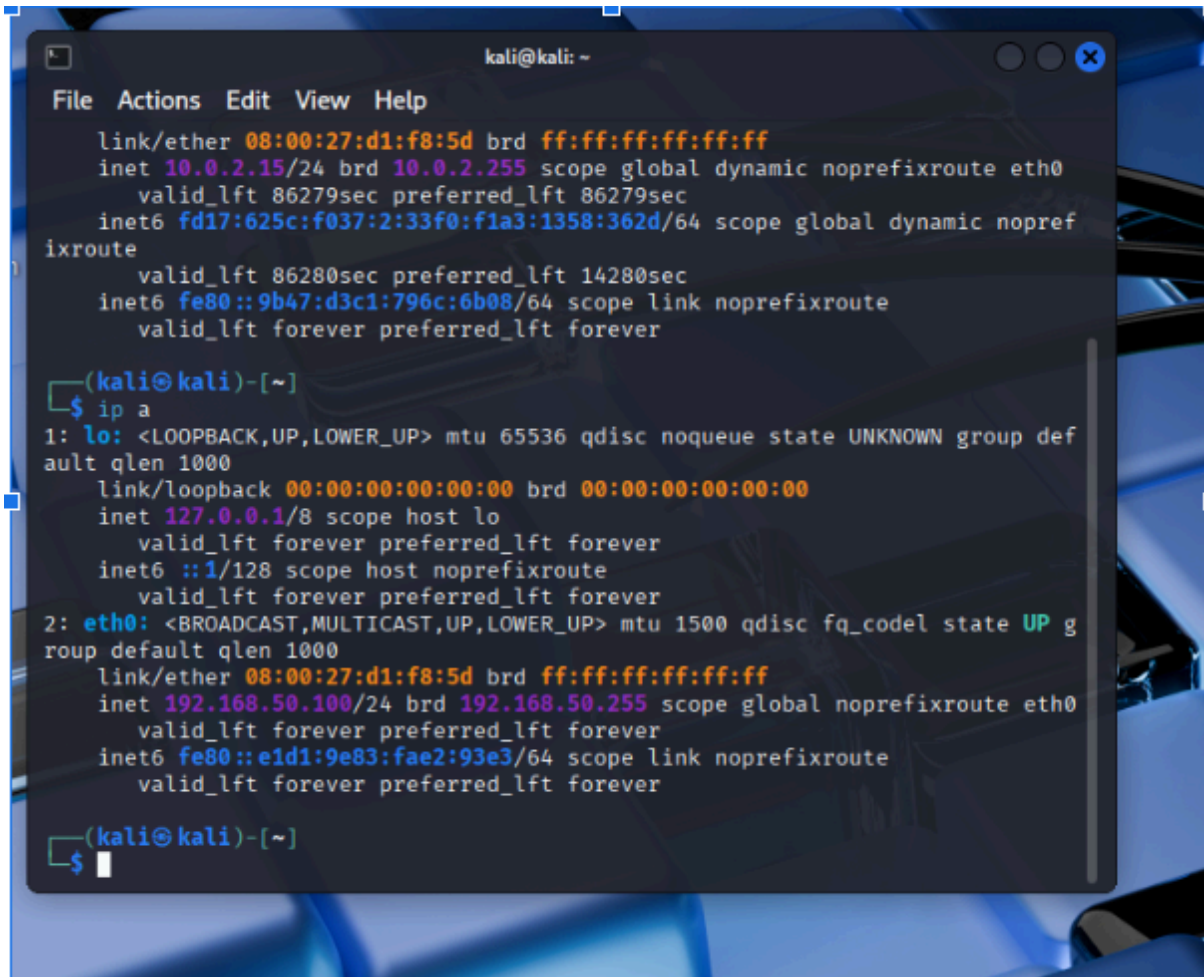




tramite le impostazioni ho selezionato la rete interna



attraverso il pulsante network connection su kali ho impostato la connessione sono poi andata in IPv4 setting ho selezionato dal menù a tendina ho scelto manual e ho inserito i dati di address netmask e gateway come da esercizio



```
kali@kali: ~  
File Actions Edit View Help  
link/ether 08:00:27:d1:f8:5d brd ff:ff:ff:ff:ff:ff  
inet 10.0.2.15/24 brd 10.0.2.255 scope global dynamic noprefixroute eth0  
    valid_lft 86279sec preferred_lft 86279sec  
inet6 fd17:625c:f037:2:33f0:f1a3:1358:362d/64 scope global dynamic nopref  
ixroute  
    valid_lft 86280sec preferred_lft 14280sec  
inet6 fe80::9b47:d3c1:796c:6b08/64 scope link noprefixroute  
    valid_lft forever preferred_lft forever  
  
(kali@kali)-[~]  
$ ip a  
1: lo: <LOOPBACK,UP,LOWER_UP> mtu 65536 qdisc noqueue state UNKNOWN group def  
ault qlen 1000  
    link/loopback 00:00:00:00:00:00 brd 00:00:00:00:00:00  
    inet 127.0.0.1/8 scope host lo  
        valid_lft forever preferred_lft forever  
    inet6 ::1/128 scope host noprefixroute  
        valid_lft forever preferred_lft forever  
2: eth0: <BROADCAST,MULTICAST,UP,LOWER_UP> mtu 1500 qdisc fq_codel state UP g  
roup default qlen 1000  
    link/ether 08:00:27:d1:f8:5d brd ff:ff:ff:ff:ff:ff  
    inet 192.168.50.100/24 brd 192.168.50.255 scope global noprefixroute eth0  
        valid_lft forever preferred_lft forever  
    inet6 fe80::e1d1:9e83:fae2:93e3/64 scope link noprefixroute  
        valid_lft forever preferred_lft forever  
  
(kali@kali)-[~]  
$
```

ho controllato tramite il prompt dei comandi che la configurazione era andata a buon fine.

poi sono passata alla configurazione di Metasploitable

[ Wrote 14 lines ]

```
msfadmin@metasploitable:~$ sudo cat /etc/network/interfaces
# This file describes the network interfaces available on your system
# and how to activate them. For more information, see interfaces(5).

# The loopback network interface
auto lo
iface lo inet loopback

# The primary network interface
auto eth0
iface eth0 inet static
address 192.168.50.101
netmask 255.255.255.0
gateway 192.168.50.1

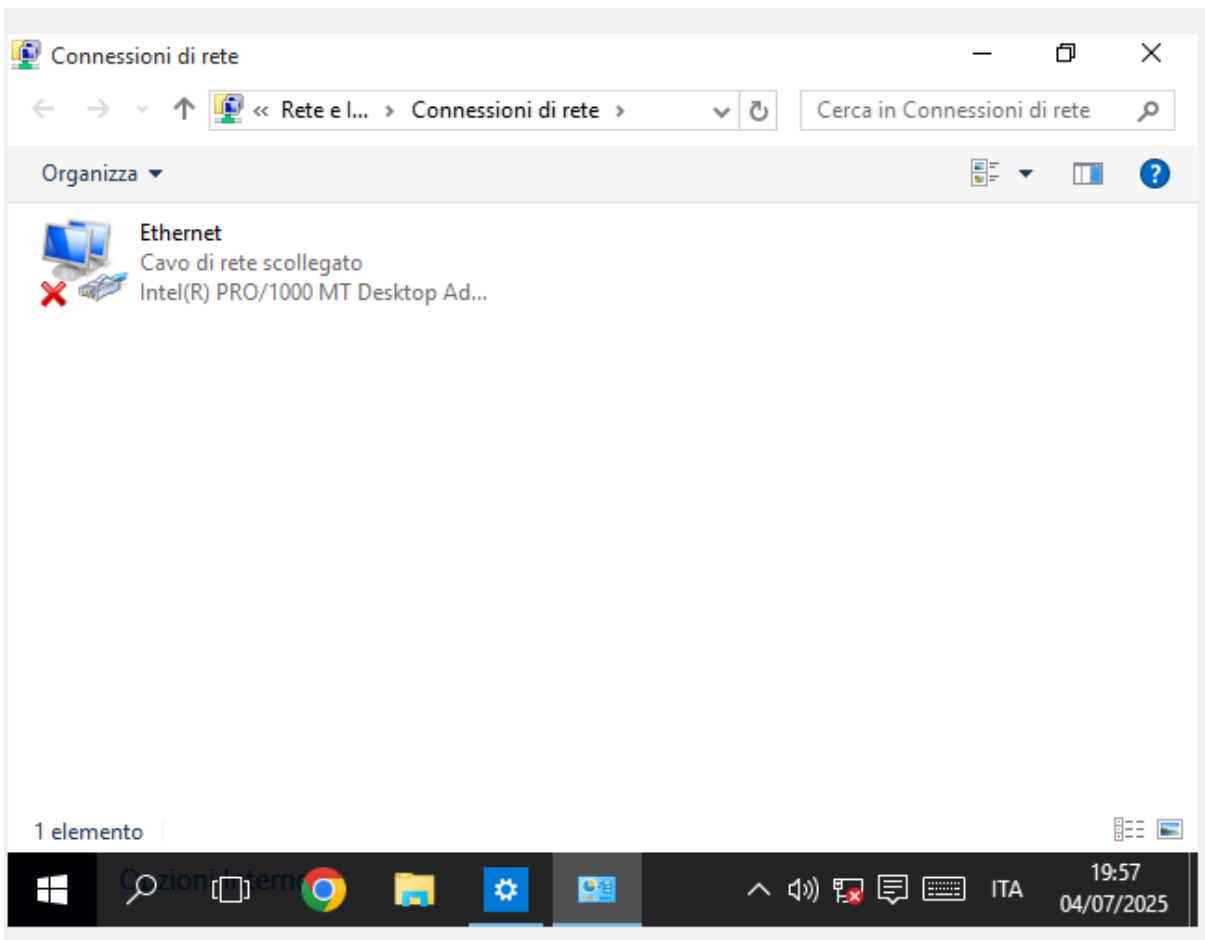
msfadmin@metasploitable:~$
```

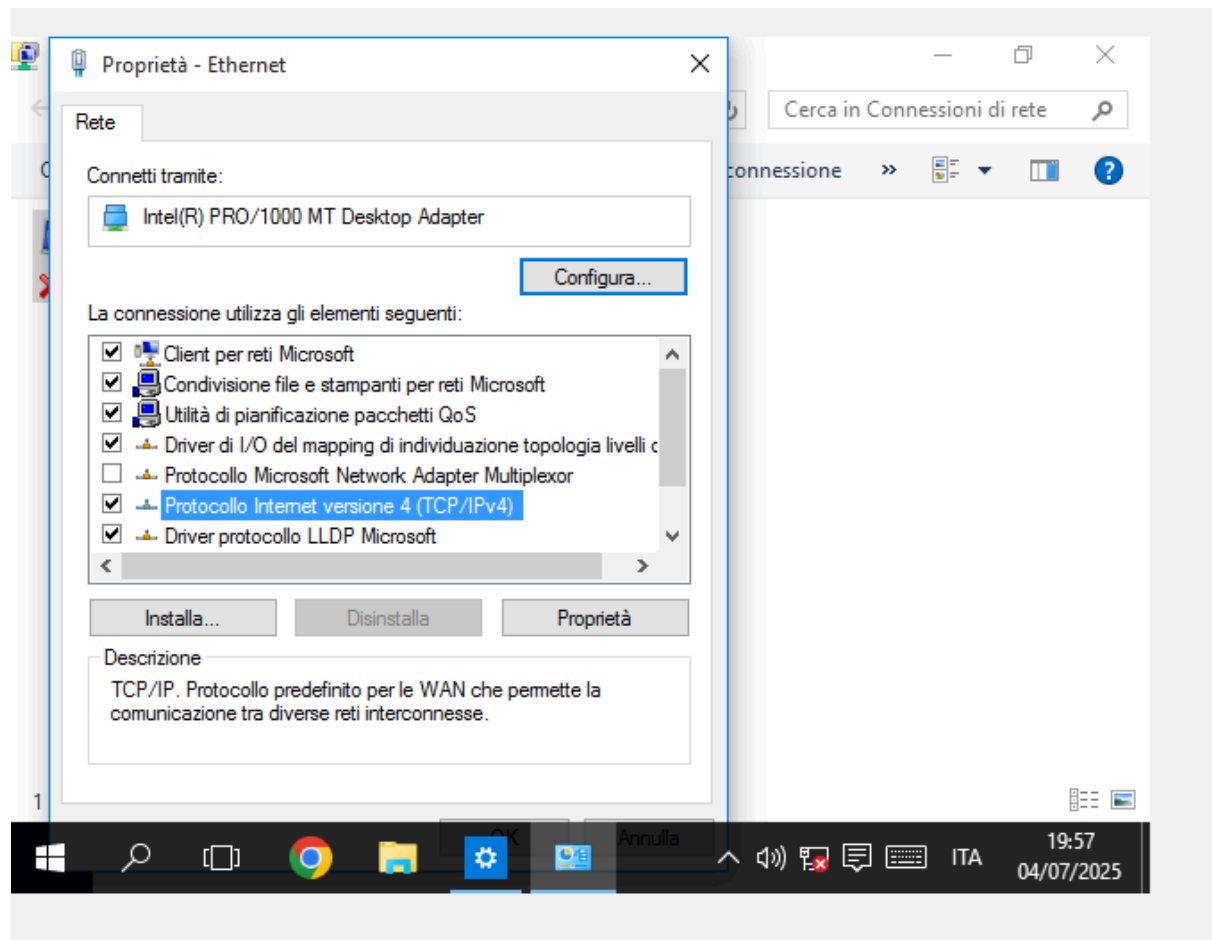
```
DISTRIB_ID=Ubuntu
DISTRIB_RELEASE=8.04
DISTRIB_CODENAME=hardy
DISTRIB_DESCRIPTION="Ubuntu 8.04"
msfadmin@metasploitable:~$ ifconfig
eth0      Link encap:Ethernet  HWaddr 08:00:27:9a:8b:1e
          inet addr:192.168.50.101  Bcast:192.168.50.255  Mask:255.255.255.0
          inet6 addr: fe80::a00:27ff:fe9a:8b1e/64 Scope:Link
          UP BROADCAST RUNNING MULTICAST  MTU:1500  Metric:1
          RX packets:0 errors:0 dropped:0 overruns:0 frame:0
          TX packets:93 errors:0 dropped:0 overruns:0 carrier:0
          collisions:0 txqueuelen:1000
          RX bytes:0 (0.0 B)  TX bytes:21926 (21.4 KB)
          Base address:0xd010 Memory:f0000000-f0020000

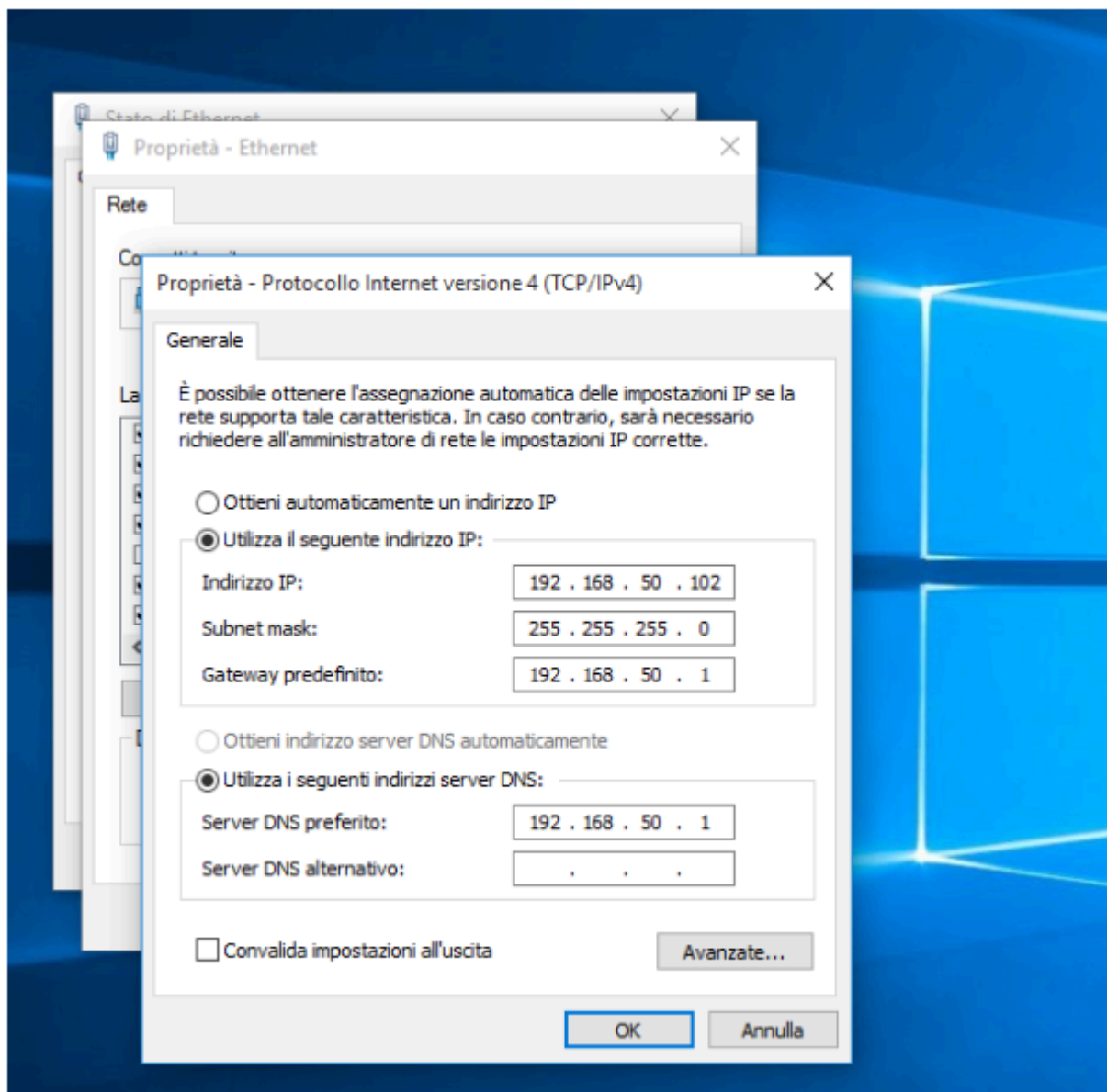
lo        Link encap:Local Loopback
          inet addr:127.0.0.1  Mask:255.0.0.0
          inet6 addr: ::1/128 Scope:Host
          UP LOOPBACK RUNNING  MTU:16436  Metric:1
          RX packets:310 errors:0 dropped:0 overruns:0 frame:0
          TX packets:310 errors:0 dropped:0 overruns:0 carrier:0
          collisions:0 txqueuelen:0
          RX bytes:124933 (122.0 KB)  TX bytes:124933 (122.0 KB)

msfadmin@metasploitable:~$ ~
```

attraverso i comandi come scritti da screenshot ho configurato address come da esercizio netmask e gateway







ho poi proceduto alla configurazione della macchina virtuale windows 10 come da screenshot sono andata su impostazioni di rete selezionato la rete cliccato su protocollo internet IPv4 e ho configurato la macchina con l'indirizzo ip, subnet mask e gateway.



```
Prompt dei comandi

C:\Users\User>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 = 0ms, Medio = 0ms

C:\Users\User>ping 192.168.50.100

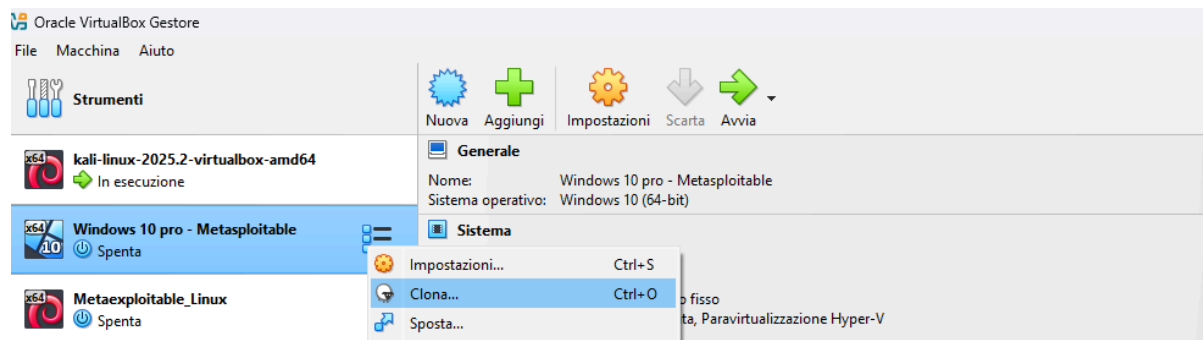
Esecuzione di Ping 192.168.50.100 con 32 byte di dati:
Risposta da 192.168.50.100: byte=32 durata<1ms TTL=64
Risposta da 192.168.50.100: byte=32 durata<1ms TTL=64
Risposta da 192.168.50.100: byte=32 durata<1ms TTL=64
Risposta da 192.168.50.100: byte=32 durata<1ms TTL=64











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 = 0ms, Medio = 0ms

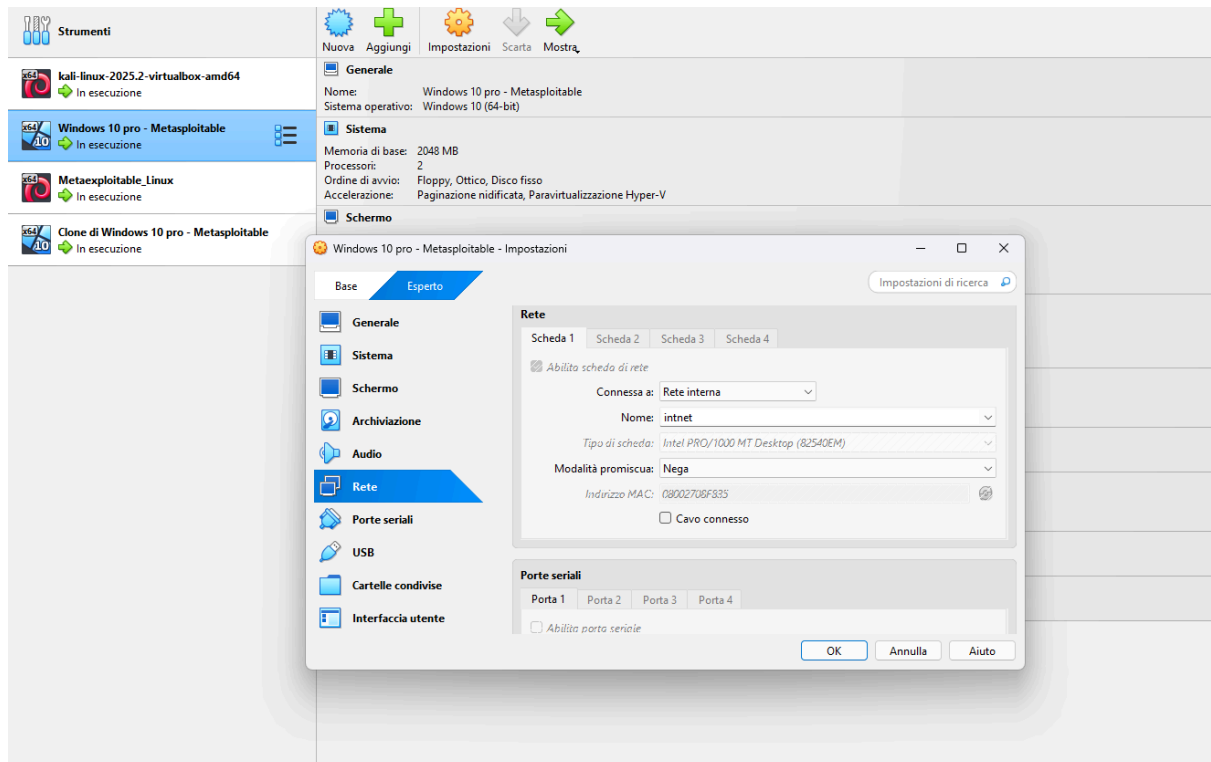
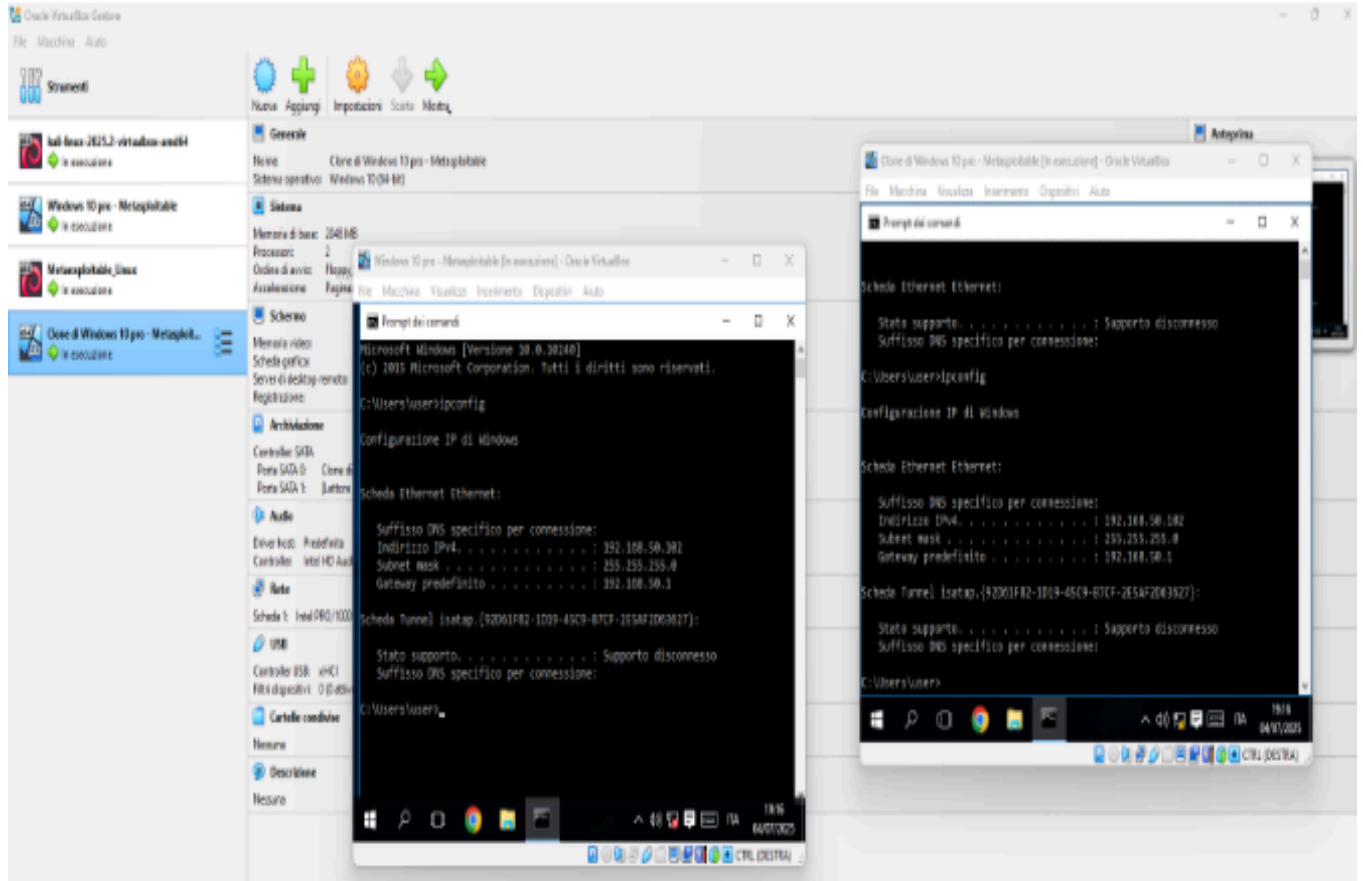
C:\Users\User>
```

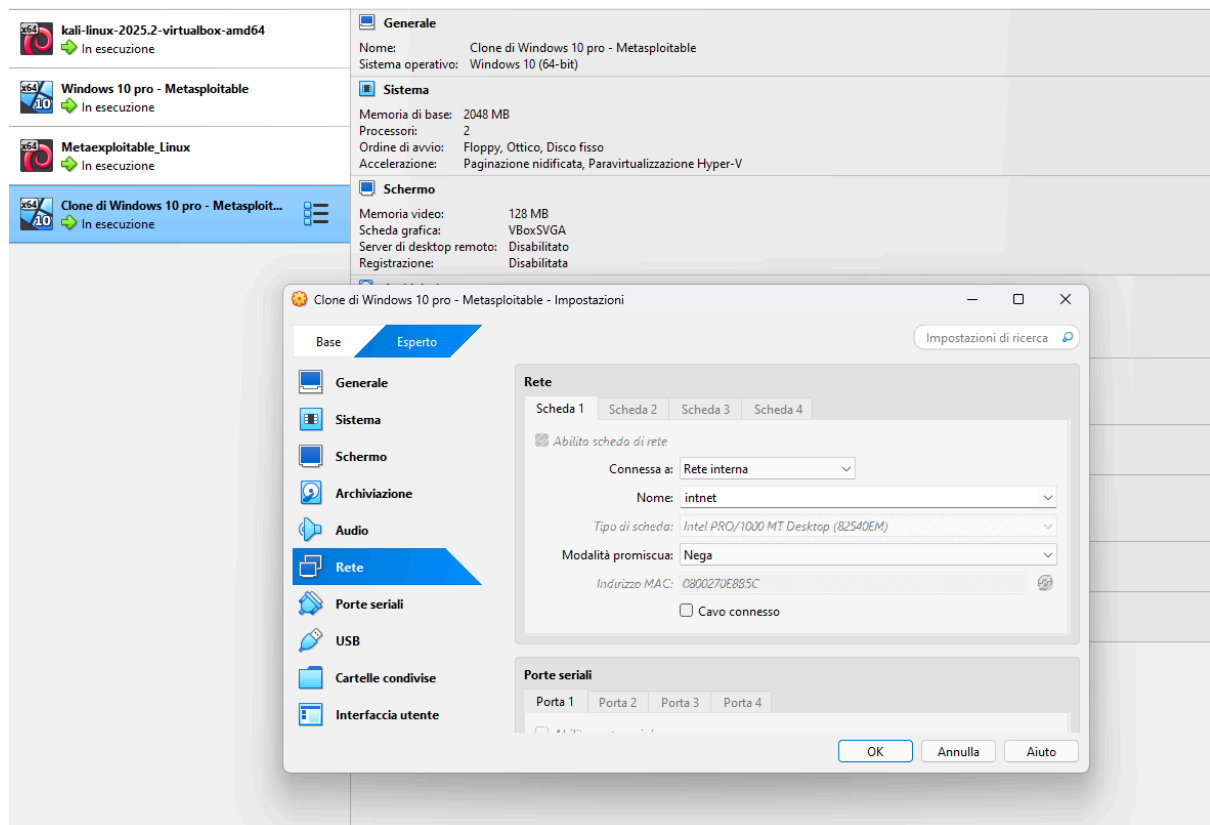
dalla macchina windows l'ultima configurata ho aperto il prompt dei comandi per effettuare il ping prima verso metasploitable e poi verso kali.

esercizio facoltativo: attraverso le impostazioni ho creato una macchina clonata attraverso l'opzione clona



 <b>Strumenti</b>		 Nuova	 Aggiungi	 Impostazioni	 Scarta	 Mostra
 <b>kali-linux-2025.2-virtualbox-amd64</b> ➔ In esecuzione	<b>Generale</b> Nome: Clone di Windows 10 pro - Metasploitable Sistema operativo: Windows 10 (64-bit)					
 <b>Windows 10 pro - Metasploitable</b> ➔ In esecuzione	<b>Sistema</b> Memoria di base: 2048 MB Processori: 2 Ordine di avvio: Floppy, Ottico, Disco fisso Accelerazione: Paginazione nidificata, Paravirtualizzazione Hyp					
 <b>Metaexploitable_Linux</b> ➔ In esecuzione	<b>Schermo</b> Memoria video: 128 MB Scheda grafica: VBoxSVGA Server di desktop remoto: Disabilitato Registrazione: Disabilitata					
 <b>Clone di Windows 10 pro - Metasploit...</b> ➔ In esecuzione	<b>Archiviazione</b> Controller: SATA Porta SATA 0: Clone di Windows 10 pro - Metasploitable-disk1. Porta SATA 1: [Lettore ottico] Vuoto					
	<b>Audio</b> Driver host: Predefinita Controller: Intel HD Audio					
	<b>Rete</b> Scheda 1: Intel PRO/1000 MT Desktop (Rete interna, 'intnet')					
	<b>USB</b> Controller USB: xHCI Filtri dispositivi: 0 (0 attivo)					
	<b>Cartelle condivise</b> Nessuna					
	<b>Descrizione</b> Nessuna					





in questi screenshot ho staccato il cavo in entrambe le macchine per evitare di entrare in conflitto in quanto entrambe le macchine hanno le stesse configurazioni e stesso ip (3 screenshot dell'esercizio facoltativo) , poi ho aperto kali per vedere il ping come andava durante l'operazione di disconnessione del cavo dalla macchina windows e attivazione sulla macchina clone e poi ho guardato il ping su kali, notando che alcuni pacchetti sono andati persi durante la disconnessione e riconnessione tra la macchina windows e la macchina clone.

