## **PROGETTO**

Andiamo ad impostare le macchine Kali Linux e Windows 7 con i parametri assegnati:

Kali Linux

```
File Actions Edit View Help

(kali@kali)-[~]

$ ifconfig
eth0: flags=4163<UP,BROADCAST,RUNNING,MULTICAST> mtu 1500
    inet 192.168.32.100 netmask 255.255.255.0 broadcast 192.168.32.255
    inet6 fe80::a00:27ff:fec7:e136 prefixlen 64 scopeid 0×20<link>
    ether 08:00:27:c7:e1:36 txqueuelen 1000 (Ethernet)
    RX packets 443 bytes 53316 (52.0 KiB)
    RX errors 0 dropped 0 overruns 0 frame 0
    TX packets 80 bytes 16571 (16.1 KiB)
    TX errors 0 dropped 0 overruns 0 carrier 0 collisions 0
```

## Windows 7

```
Microsoft Windows [Version 6.1.7601]
Copyright (c) 2009 Microsoft Corporation. All rights reserved.

C:\Users\simone\ipconfig

Windows IP Configuration

Ethernet adapter Local Area Connection:

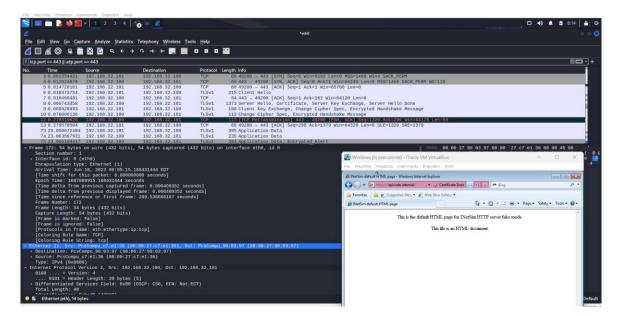
Connection-specific DNS Suffix .:
Link-local IPv6 Address . . . : fe80::59fb:1476:e4cf:6efdx11
IPv4 Address . . . . : 192.168.32.101
Subnet Mask . . . . . : 255.255.255.0
Default Gateway . . . : 192.168.32.1

Tunnel adapter isatap.\D5D6A54E-6790-4B91-8031-852BAB288244\):

Media State . . . . . . . . Media disconnected
Connection-specific DNS Suffix .:

C:\Users\simone>_
```

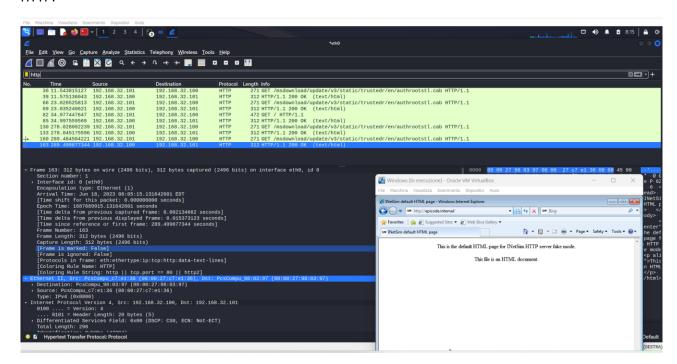
Una volta inserito i parametri andiamo a configurare Inetsim per emulare un Server DNS e HTTPS e andiamo a visualizzare i pacchetti in entrata ed uscita:



Come vediamo dall'immagine vediamo la richiesta HTTPS in entrata con procotollo TCP utilizzato.

Verifichiamo che la porta sia la 443 e leggiamo entrambi i MAC Address del client e del Server.

## HTTP:



Come vediamo dall'immagine vediamo la richiesta HTTP. Anche qui possiamo verificare che la richiesta sia andata in GET e leggere entrambi i MAC Address del client e del Server.

La differenza principale tra i due protocolli è che l'HTTPS ha bisogno di un canale "sicuro" per permettere la trasmissione dei pacchetti mentre l'HTTP non necessita di questa verifica e trasmette direttamente la richiesta o il dato.

Per la configurazione di InetSim sfruttiamo i suoi servizi andando ad emulare un Server DNS e HTTPS.