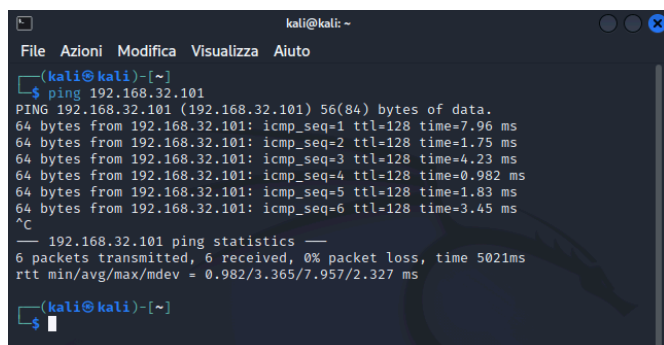


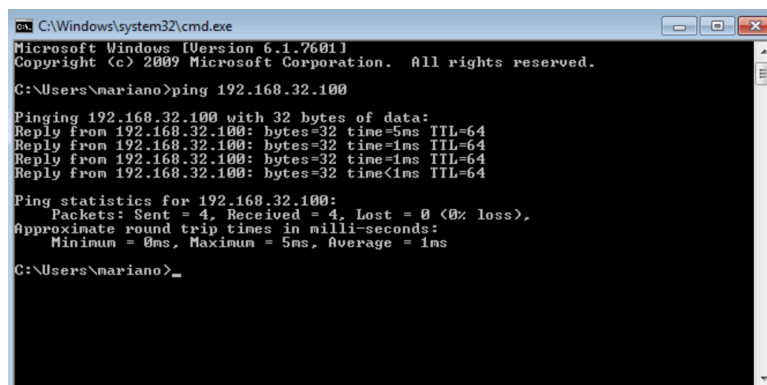
5. Simulazione rete complessa

- Modifica indirizzi ip e relativi ping da Kali e Windows.

Una volta fatte le modifiche necessarie degli ip dateci dall'esercizio, effettuiamo il comando ping da entrambi i terminali per l'effettiva verifica di ricezione.



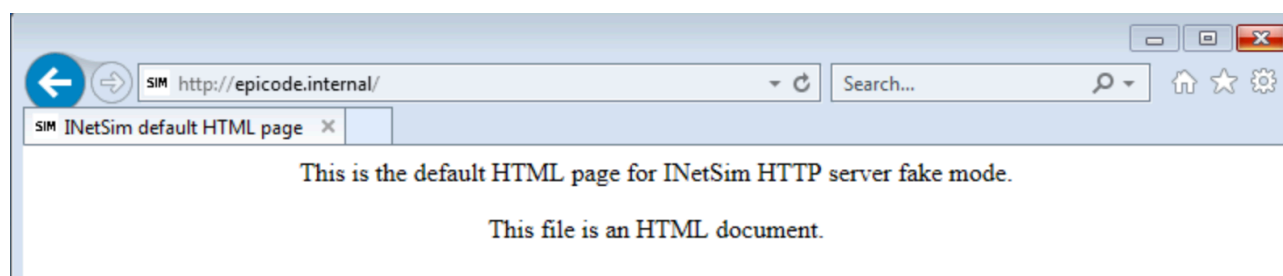
```
kali@kali: ~  
File Azioni Modifica Visualizza Aiuto  
$ ping 192.168.32.101  
PING 192.168.32.101 (192.168.32.101) 56(84) bytes of data:  
64 bytes from 192.168.32.101: icmp_seq=1 ttl=128 time=7.96 ms  
64 bytes from 192.168.32.101: icmp_seq=2 ttl=128 time=1.75 ms  
64 bytes from 192.168.32.101: icmp_seq=3 ttl=128 time=4.23 ms  
64 bytes from 192.168.32.101: icmp_seq=4 ttl=128 time=0.982 ms  
64 bytes from 192.168.32.101: icmp_seq=5 ttl=128 time=1.83 ms  
64 bytes from 192.168.32.101: icmp_seq=6 ttl=128 time=3.45 ms  
^C  
--- 192.168.32.101 ping statistics ---  
6 packets transmitted, 6 received, 0% packet loss, time 5021ms  
rtt min/avg/max/mdev = 0.982/3.365/7.957/2.327 ms  
$
```



```
C:\Windows\system32\cmd.exe  
Microsoft Windows [Version 6.1.7601]  
Copyright (c) 2009 Microsoft Corporation. All rights reserved.  
  
C:\Users\Mariano>ping 192.168.32.100  
  
Pinging 192.168.32.100 with 32 bytes of data:  
Reply from 192.168.32.100: bytes=32 time=5ms TTL=64  
Reply from 192.168.32.100: bytes=32 time=1ms TTL=64  
Reply from 192.168.32.100: bytes=32 time=1ms TTL=64  
Reply from 192.168.32.100: bytes=32 time<1ms TTL=64  
  
Ping statistics for 192.168.32.100:  
Packets: Sent = 4, Received = 4, Lost = 0 (0% loss),  
Approximate round trip times in milli-seconds:  
Minimum = 0ms, Maximum = 5ms, Average = 1ms  
  
C:\Users\Mariano>
```

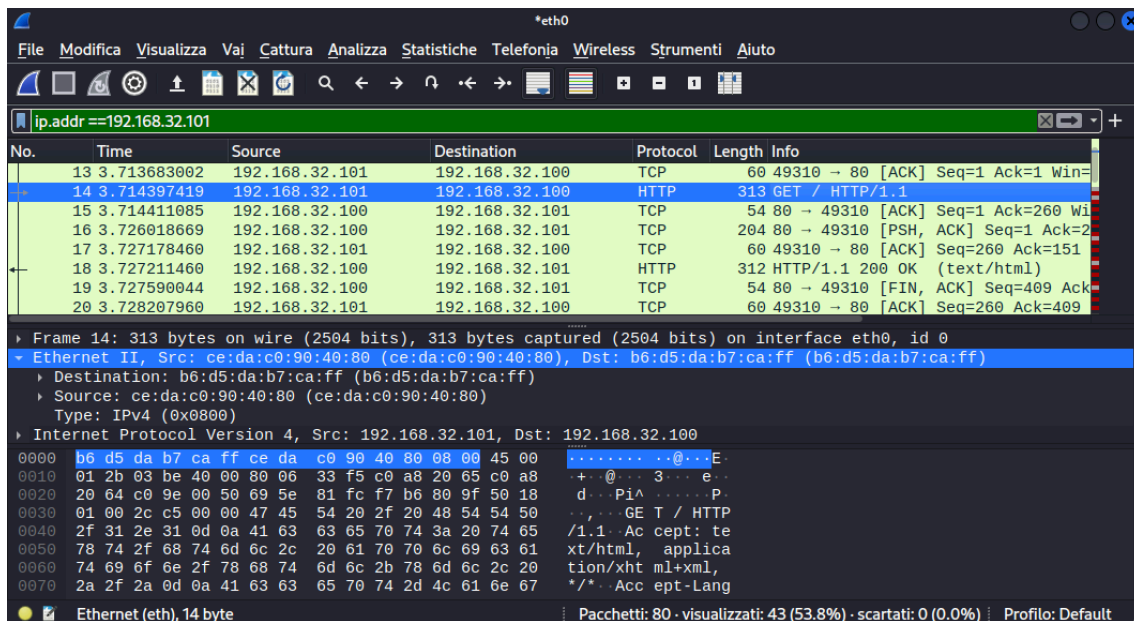
- Richiesta hostname epicode.internal da Windows.

Una volta effettuate le modifiche su Kali tramite intesim ed attivato il servizio DNS testiamo la ricezione dell'hostname tramite web browser Windows.

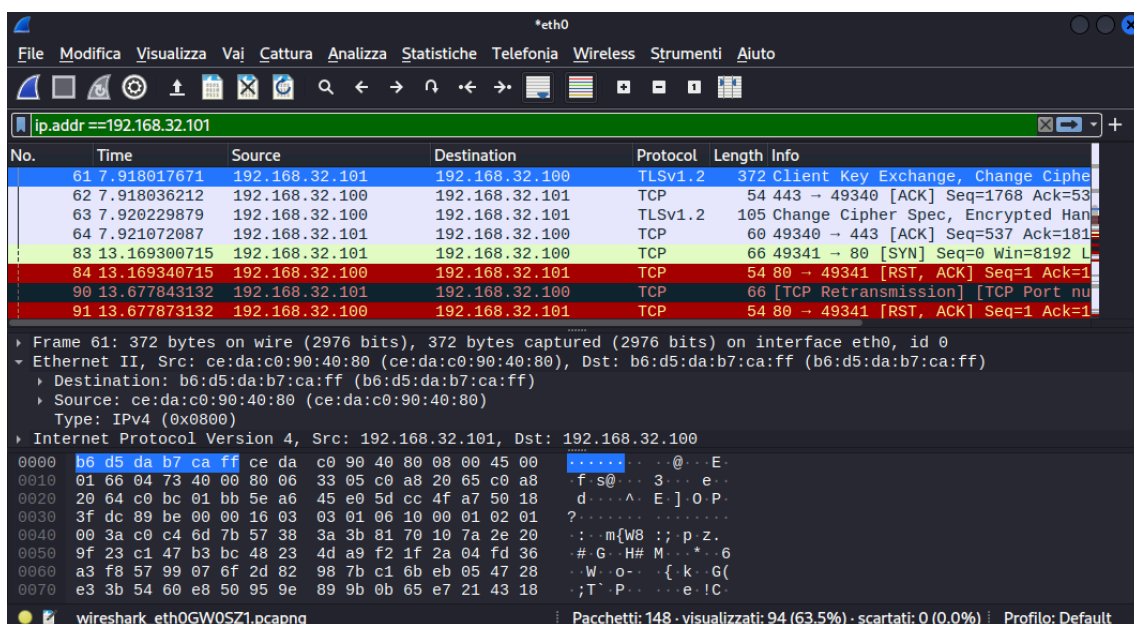


- Intercetto comunicazione pacchetti https e http con Wireshark al cui interno troviamo i Mac Address sorgente e destinazione.

(Cattura protocollo http)



(Cattura protocollo https)



La maggiore differenza che possiamo trovare tra i due protocolli e il livello di sicurezza che offrono. Http non è criptato a differenza di https, quindi più vulnerabile ad attacchi.

Inoltre la comunicazione col server avvengono tramite due porte diverse, https con 443 e http con 80.