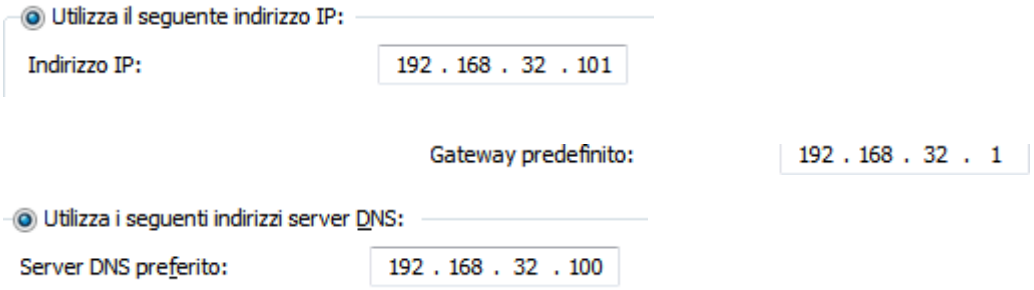
1) **Impostiamo indirizzi IP delle MV di Kali** (IP 192.168.32.100) e **W7**(IP 192.168.32.101)
Come modificare IP e gateway Windows7: Pannello di controllo/Rete &internet/Centro connessioni di rete e condivisione/modifica impostazioni di scheda/prioprietà di stato connessione alla rete locale LAN/proprietà-protocollo internet versione 1 (TCP/IPv4)



Come modificare IP e gateway su kali: Terminale/ sudo nano /etc/network/interfaces/ modificare ip/salvare con CTRL+o, invio e CRTL+z/ RIAVVIARE

```
auto eth0
iface eth0 inet static
address 192.168.32.100/24
gateway 192.168.32.1
```

VERIFICA PING:

```
── 192.168.32.101 ping statistics ──
70 packets transmitted, 70 received, 0% packet loss, time 70580ms
rtt min/avg/max/mdev = 0.019/0.083/0.340/0.051 ms
```

2) **Configurare il simulatore di rete Inetsim** con il comando nano /etc/inetsim/inetsim.conf impostando protocollo DNS on/https on/service_bind_address(IP di kali)/DNS default IP (IP kali)/dns_static con dominio

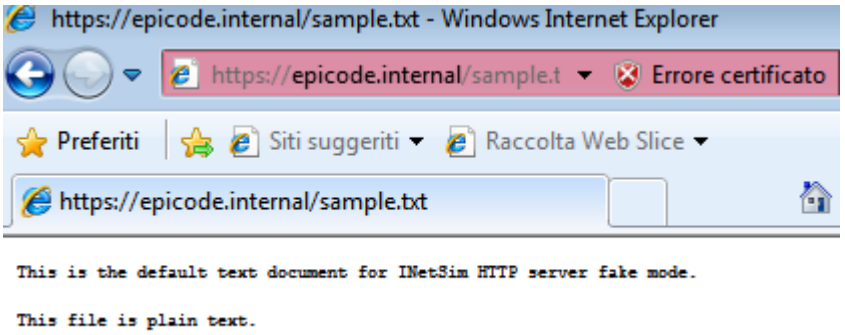
```
start_service dns
#start_service http
start_service https
```

```
service_bind_address

IP address to bind services to

Syntax: service_bind_address <IP ad

Default: 127.0.0.1

ervice_bind_address 192.168.32.100
```

```
# dns_default_ip
#
# Default IP address to return with DNS replies
#
# Syntax: dns_default_ip <IP address>
#
# Default: 127.0.0.1
#
dns_default_ip 192.168.32.100
```

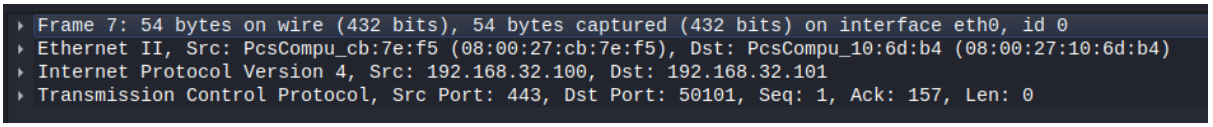
```
# dns_static
#
# Static mappings for DNS
#
# Syntax: dns_static <fqdn hostname> <IP ad
#
# Default: none
#
#dns_static www.foo.com 10.10.10.10
#dns_static ns1.foo.com 10.70.50.30
#dns_static ftp.bar.net 10.10.20.30
dns_static epicode.internal 192.168.32.100
```

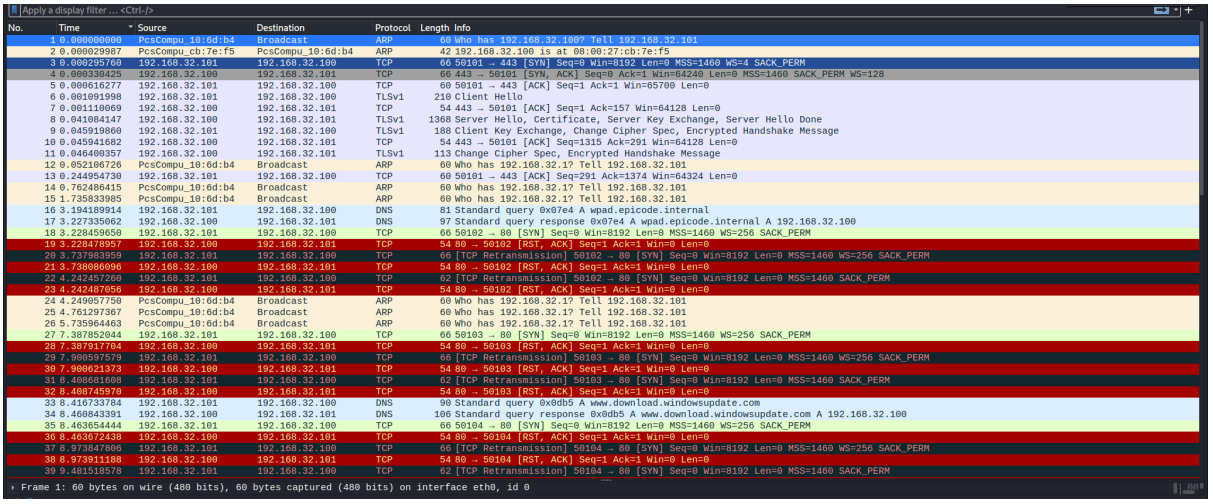
3) **Prova di risoluzione IP**



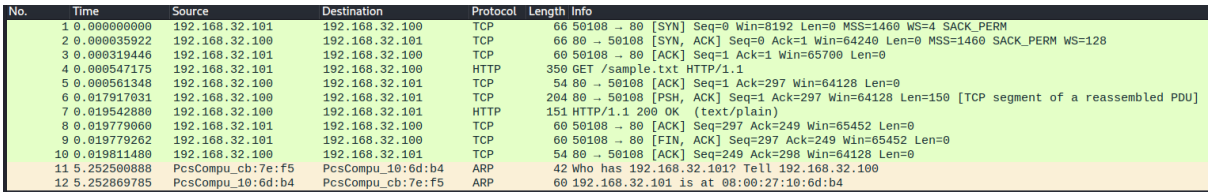
4) Comunicazione con Wireshark, evidenziando i MAC address di sorgente e destinazione ed il contenuto della richiesta HTTPS.

PC1

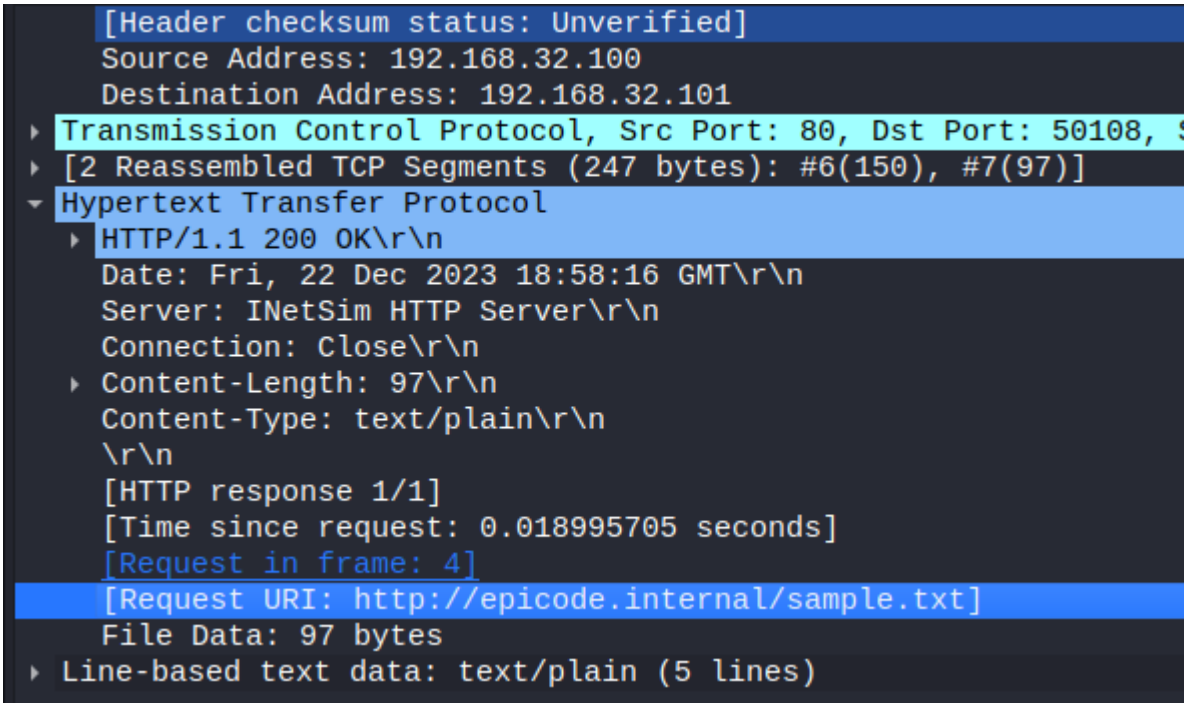




5) comunicazione con Wireshark, evidenziando i MAC address di sorgente e destinazione ed il contenuto della richiesta HTTP



6) Differenze tra Http e Https



Dai pacchetti catturati tramite il Tool Wireshark possiamo notare che i pacchetti Https sono Criptati e non permette la visualizzazione di ciò che l'utente sta eseguendo. possiamo vedere solo gli indirizzi Mac e gli IP. Mentre nell' Http notiamo come le stringhe dei pacchetti siano decisamente inferiori e che tutti i protocolli non sono criptati ma in chiaro permettendo di vedere la navigazione al dominio epicode.internal