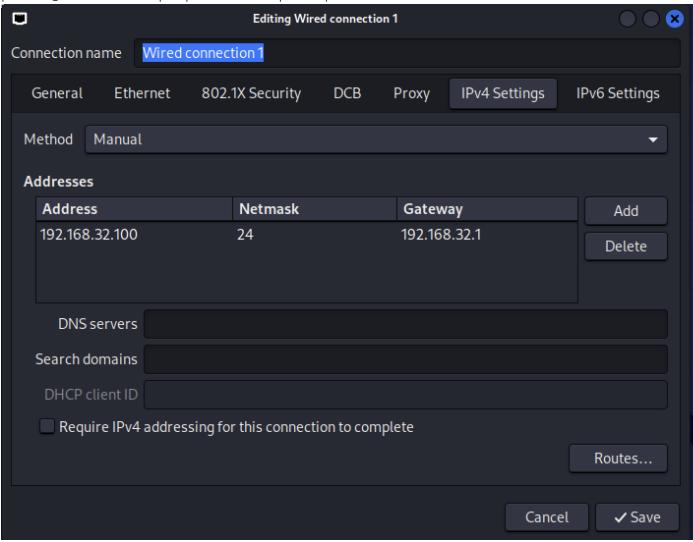
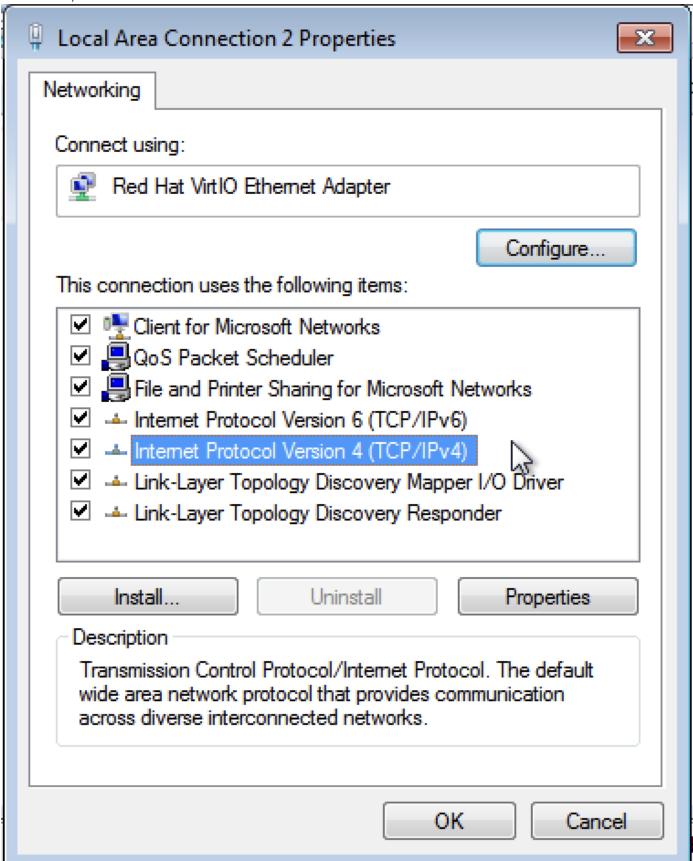
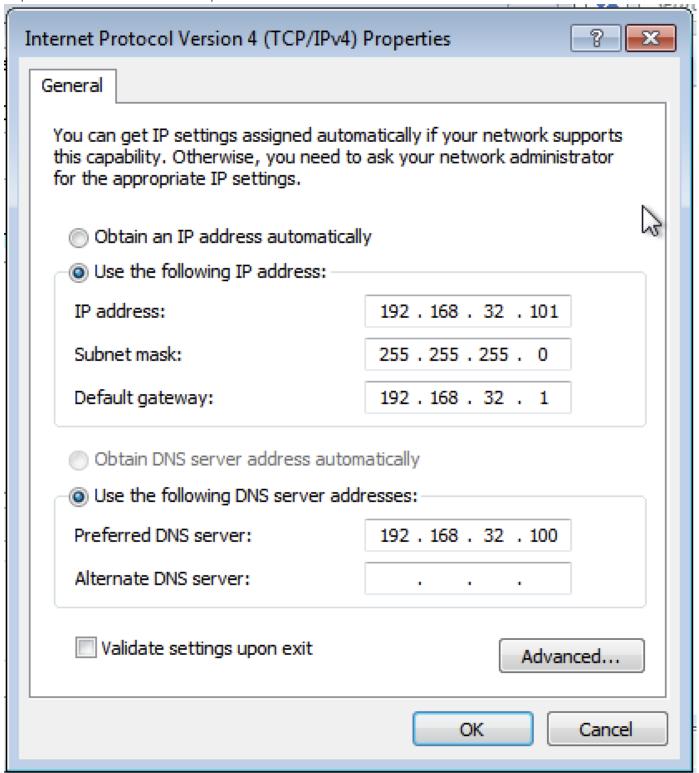
W4D4 - PRATICA

per eseguire l'esercizio per prima cosa imposto ip statico da kali linux







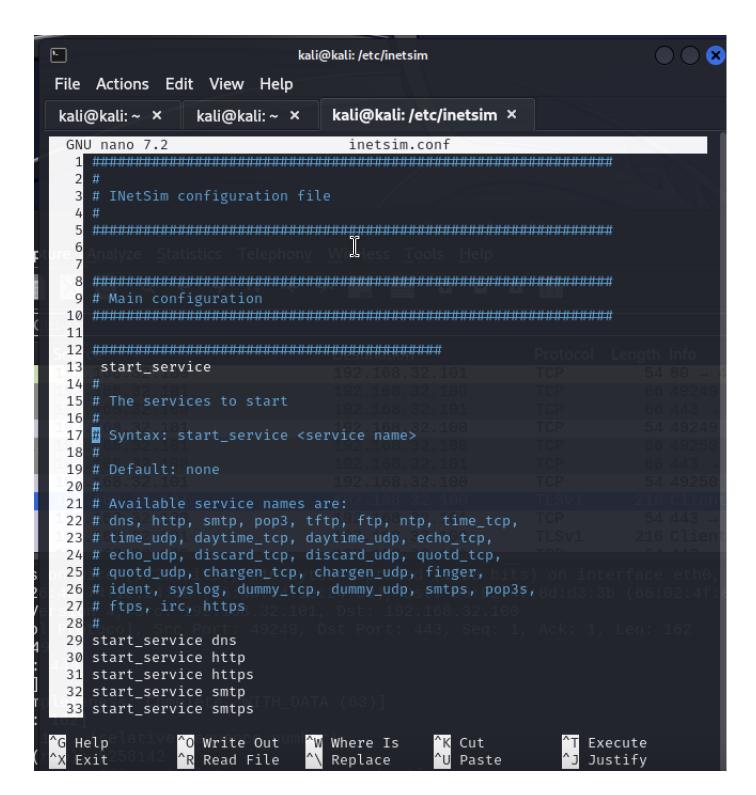
per umulare un server DNS useremo inetsim su kali linux

avvio la configurazione di inetsim con il seguente comando

```
(kali@kali)-[/etc/inetsim]

$ sudo nano inetsim.conf/-lle
```

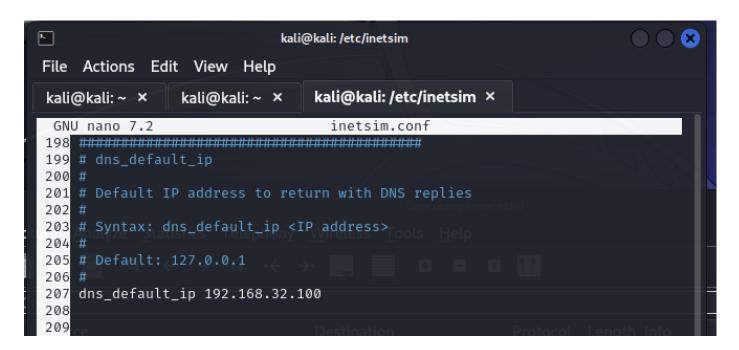
aperto il file dovremo attivare, togliendo # dalla riga, start_service e lasciare attivo l'elenco sottoriportato accertandosi che siano attivi dns http e https



attivo service_bind_address e aggiungo l'indirizzo ip di kali linux 192.168.32.100

```
kali@kali: /etc/inetsim
File Actions Edit View Help
                               kali@kali: /etc/inetsim ×
kali@kali: ~ ×
                kali@kali: ~ ×
 GNU nano 7.2
                                 inetsim.conf
 57 start_service dummy_udp
 58
 59
 60
    61 # service_bind_address
 62 #
 63
    # IP address to bind services to
 64 #
 65 # Syntax: service_bind_address <IP address>
 66 #
 67 # Default: 127.0.0.1
 68 #
    service_bind_address 192.168.32.100
 69
 70
 71
```

il dns default ip



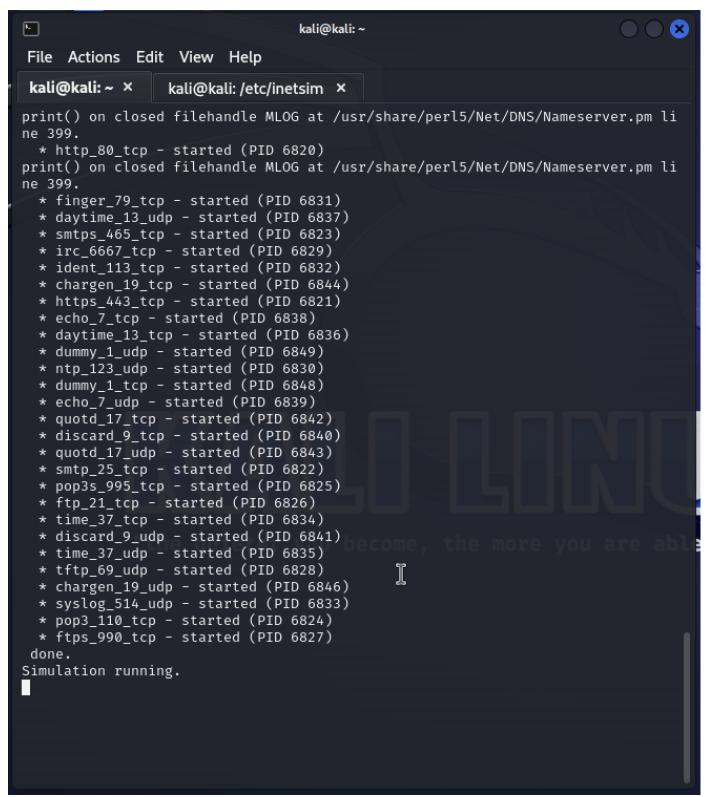
e il dns statico

```
kali@kali: /etc/inetsim
File Actions Edit View Help
                               kali@kali: /etc/inetsim ×
kali@kali: ~ ×
                kali@kali: ~ ×
                                 inetsim.conf
 GNU nano 7.2
234
235 # dns_static
236 #
237 # Static mappings for DNS
238 #
239 # Syntax: dns_static <fqdn hostname> <IP address>
240 #
241 # Default: none
242 #
243 dns_static epicode.internal 192.168.32.100
244 #dns_static ns1.foo.com 10.70.50.30
245 #dns_static ftp.bar.net 10.10.20.30
                                                246
247
```

salvo le modifiche con ^o e chiudo il file

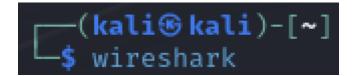
faccio partire inetsim come segue e si visualizzeranno le seguenti immagini

```
kali@kali: ~
File Actions Edit View Help
kali@kali: ~ ×
                 kali@kali: /etc/inetsim ×
  —(kali® kali)-[~]
└_$ <u>sudo</u> inetsim
INetSim 1.3.2 (2020-05-19) by Matthias Eckert & Thomas Hungenberg
Using log directory: /var/log/inetsim/
Using data directory:
                         /var/lib/inetsim/
                         /var/log/inetsim/report/
Using report directory:
Using configuration file: /etc/inetsim/inetsim.conf
Parsing configuration file.
Use of uninitialized value $args[1] in lc at /usr/share/perl5/INetSim/Config.p
m line 529, <$CONFIGFILE> line 13.
Warning: Unknown service name '' in configuration file '/etc/inetsim/inetsim.c
onf' line 13
Configuration file parsed successfully.
■ INetSim main process started (PID 6817)
Session ID:
                6817
                192.168.32.100
Listening on:
Real Date/Time: 2024-03-15 11:00:07
Fake Date/Time: 2024-03-15 11:00:07 (Delta: 0 seconds)
Forking services...
 * dns_53_tcp_udp - started (PID 6819)
print() on closed filehandle MLOG at /usr/share/perl5/Net/DNS/Nameserver.pm li
ne 399.
 * http_80_tcp - started (PID 6820)
print() on closed filehandle MLOG at /usr/share/per 5/Net/DNS/Nameserver.pm li
  * finger_79_tcp - started (PID 6831)
 * daytime_13_udp - started (PID 6837)
  * smtps_465_tcp - started (PID 6823)
  * irc_6667_tcp - started (PID 6829)
  * ident_113_tcp - started (PID 6832)
 * chargen_19_tcp - started (PID 6844)
  * https_443_tcp - started (PID 6821)
 * echo_7_tcp - started (PID 6838)
 * daytime_13_tcp - started (PID 6836)
 * dummy_1_udp - started (PID 6849)
 * ntp_123_udp - started (PID 6830)
 * dummy_1_tcp - started (PID 6848)
  * echo_7_udp - started (PID 6839)
  * quotd_17_tcp - started (PID 6842)
```



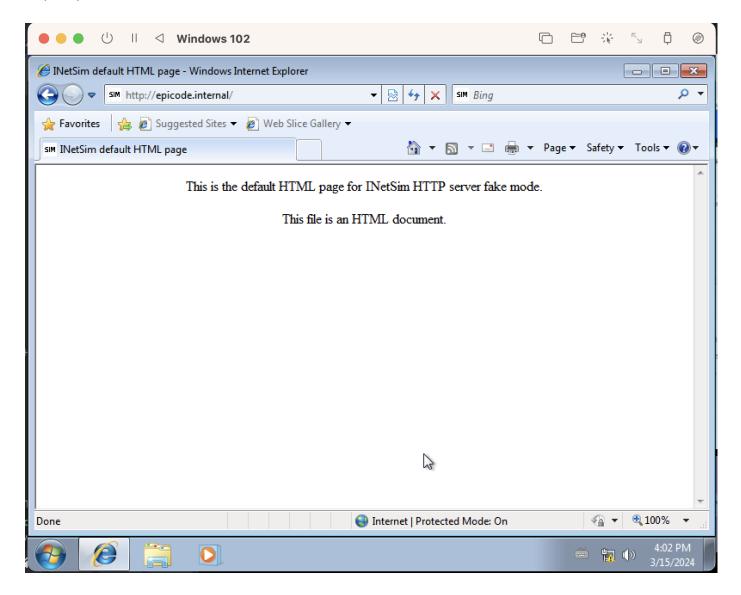
si possono vedere tutti i processi simulati da inetsim e la scritta Simulation running ci conferma che inetsim è attivo.

avvio wireshark per mettermi in ascolto digitandolo dalla shell

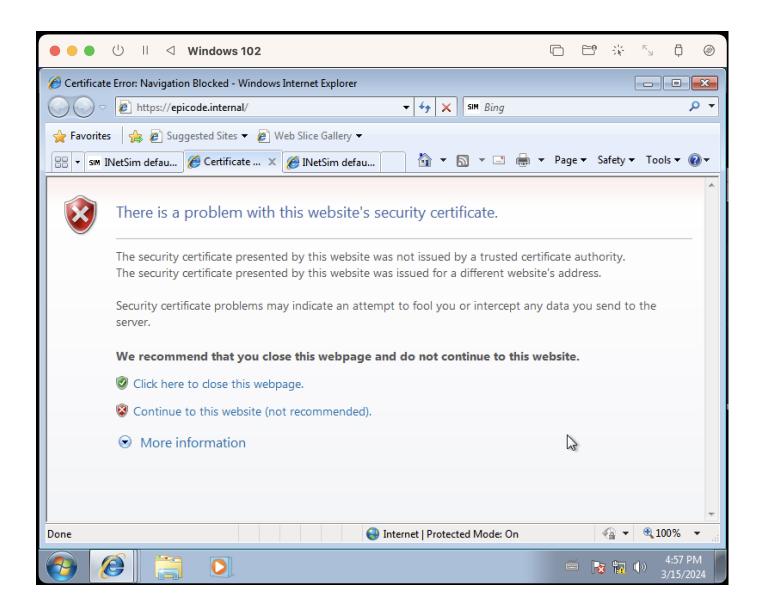


passo a window 7 avvio internet explorer e inserisco l'indirizzo richiesto

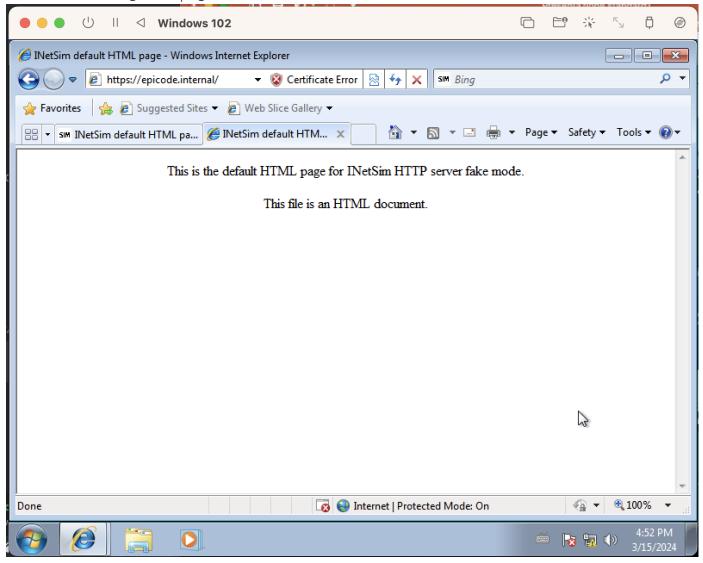
http://epicode.internal



apro un altra scheda di internet explorer e digito https://epicode.internal clicco su Continue to this website

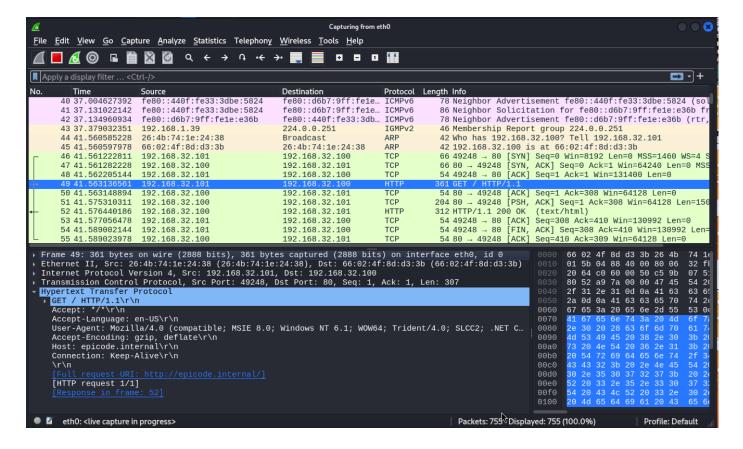


mi restituisce la seguente pagina

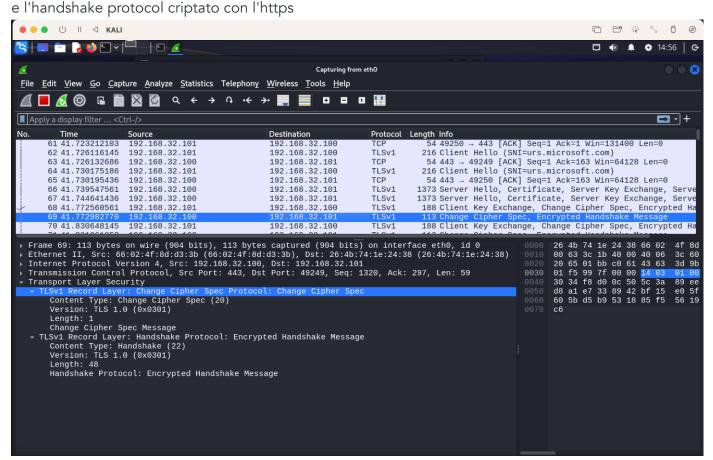


ritorno su kali linux e wireshark

alla riga 49 posso vedere la richiesta http al nostro sito http://epicode.internal e i 2 MAC address



scendendo alla riga 69 posso vedere i 2 MAC address



Http e https sono due varianti dello stesso protocollo di trasmissione, sono molto utilizzati durante la navigazione web medianti i più conosciuti browser.

La principale differenza tra http (HyperText Transfer Protocol) ed https (la cui s finale sta per Secure) sta nella maggiore sicurezza che quest'ultima variante di protocollo offre rispetto alla prima. Infatti, se nell'http lo scambio di risorse tra client e server avviene "in chiaro" (ovvero l'informazione che viene diffusa può essere letta da chi decide di intromettersi senza diritto nello scambio dei dati), nell'https la comunicazione è protetta grazie all'impiego di determinati certificati (come quello SSL, acronimo di Secure Socket Layer) che garantiscono l'identità dei dati e la loro riservatezza, la cifratura del traffico, la verifica di integrità del traffico