Bil 452 Hw-3

Fatih Furkan Has 141101024

1-) http://www.nectec.or.th/users/htk/web-th.960318.html bu sayfada Tayland'da bulunan webserverlarin listesi vardi oradan www.mut.ac.th adresini seçtim.

```
toor@001:~$ nslookup www.mut.ac.th
Server: 127.0.0.53
Address: 127.0.0.53#53

Non-authoritative answer:
Name: www.mut.ac.th
Address: 203.209.55.160
```

Sitenin adresi: 203.209.55.160

2-) Bu soru için Duisburg-Essen Universitesinin sitesi olan <u>www.uni-due.de</u> adresi seçtim. Ancak authoritative adresler bulunamamıstır.

```
toor@001:~$ nslookup -type=NS uni-due.de
                127.0.0.53
Server:
Address:
                127.0.0.53#53
Non-authoritative answer:
uni-due.de
                nameserver = ns1.uni-essen.de.
uni-due.de
                nameserver = ws-lei1.win-ip.dfn.de.
uni-due.de
uni-due.de
                nameserver = ns2.uni-duisburg-essen.de.
                nameserver = ws-nue1.win-ip.dfn.de.
uni-due.de
                nameserver = ns1.uni-duisburg-essen.de.
                nameserver = ns2.uni-essen.de.
uni-due.de
Authoritative answers can be found from:
toor@001:~$
```

3-) Bu sorguyu Ubuntu'da attığımda "connection timeout" hatası alıyorum. Bilgisayarımda Windows olmadığı için kendi bilgisayarımdan bu soruyu yapamadım ancak başka bir Windows kurulu bilgisayarda bunu gözlemleyebildim.

```
toor@001:~$ nslookup www.mail.yahoo.com www.uni-due.de
;; connection timed out; no servers could be reached

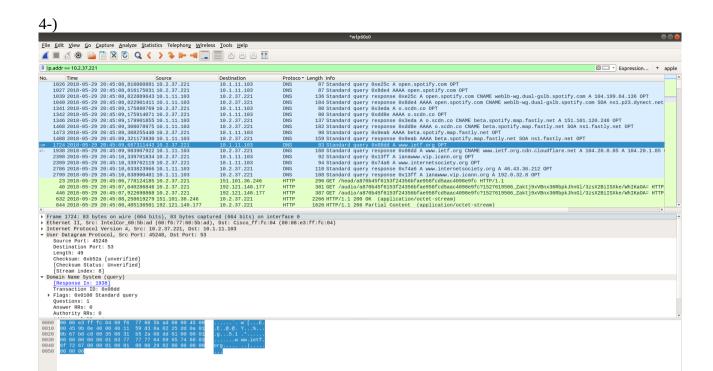
toor@001:~$ nslookup mail.yahoo.com www.uni-due.de
;; connection timed out; no servers could be reached

toor@001:~$ nslookup mail.yahoo.com uni-due.de
;; connection timed out; no servers could be reached
```

ipconfig

```
toor@001:~$ ifconfig
enp59s0: flags=4099<UP,BROADCAST,MULTICAST> mtu 1500
       ether a4:4c:c8:6f:d8:78 txqueuelen 1000 (Ethernet)
       RX packets 0 bytes 0 (0.0 B)
       RX errors 0 dropped 0 overruns 0 frame 0
       TX packets 0 bytes 0 (0.0 B)
       TX errors 0 dropped 0 overruns 0 carrier 0 collisions 0
lo: flags=73<UP,LOOPBACK,RUNNING> mtu 65536
       inet 127.0.0.1 netmask 255.0.0.0
       inet6 ::1 prefixlen 128 scopeid 0x10<host>
       loop txqueuelen 1000 (Local Loopback)
       RX packets 694 bytes 59076 (59.0 KB)
       RX errors 0 dropped 0 overruns 0 frame 0
       TX packets 694 bytes 59076 (59.0 KB)
       TX errors 0 dropped 0 overruns 0 carrier 0 collisions 0
wlp60s0: flags=4163<UP,BROADCAST,RUNNING,MULTICAST>  mtu  1500
       inet 10.2.37.221 netmask 255.255.252.0 broadcast 10.2.39.255
       inet6 fe80::d889:790:672d:ff14 prefixlen 64 scopeid 0x20<link>
       ether 60:f6:77:60:5b:ad txqueuelen 1000 (Ethernet)
       RX packets 12021 bytes 12082570 (12.0 MB)
       RX errors 0 dropped 0 overruns 0 frame 0
       TX packets 7701 bytes 1830996 (1.8 MB)
       TX errors 0 dropped 0 overruns 0 carrier 0 collisions 0
```

Ubuntu'da yaptığım araştırmalara göre DNS cache özelliği olmadığı için bu sorular için ekran görüntüsü koyamıyorum. (ipconfig /displaydns ve ipconfig /flushdns)



Yukarıdaki ekran görüntüsünde görüldüğü gibi UDP (User Datagram Protocol) kullanılmıştır.

Packets: 4045 · Displayed: 4045 (100.0%)

- 5-) Yine yukarıdaki ekran görüntüsüne bakarsak Destination Port: 53 Source Port: 45248'dir.
- 6-) Destination 10.1.11.103 olarak görünmektedir, ancak yine Ubuntu'dan kaynaklı olarak local DNS server'i bilgisini görememekteyim.

7-)

Frame (frame), 83 bytes

```
[Stream index: 8]

**Domain Name System (query)

| Transaction ID: 0x86dd

**Flags: 0x0100 Standard query
| Questions: 1

Answer RRs: 0

Authority RRs: 0

Authority RRs: 0

Additional RRs: 1

**Wowlet f.org: type A, class IN

**Lame: wow.ietf.org

[Name Length: 12]

[Label Count: 3]

**Type: A (host Address) (1)

**Class: IN (0x80031)

**Additional records
```

Type 'A' olarak görünmektedir ancak cevap 'answer' içermemektedir.

8-)

```
Questions: 1
Answer RRs: 3
Authority RRs: 0
Additional RRs: 1
Vouries

* Www.letf.org: type A, class IN
Name: www.letf.org
[Name Length: 12]
[Label Count: 3]
Type: A (Nost Address) (1)
CASSANS: IN (exceed)

* Www.letf.org: type A, class IN, cname www.letf.org.cdn.cloudflare.net

* Www.letf.org.cdn.cloudflare.net: type A, class IN, addr 104.20.8.85

* Www.letf.org.cdn.cloudflare.net: type A, class IN, addr 104.20.8.85

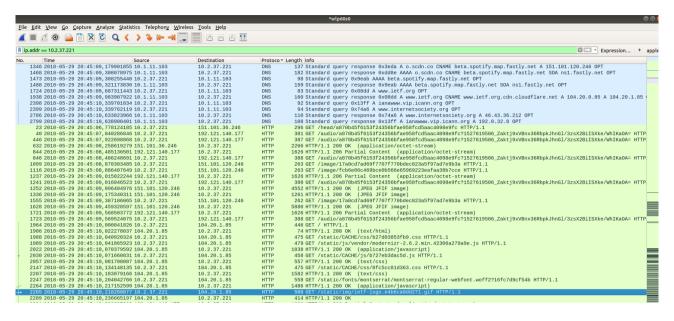
* Www.letf.org.cdn.cloudflare.net: type A, class IN, addr 104.20.8.85

* Www.letf.org.cdn.cloudflare.net: type A, class IN, addr 104.20.8.85
```

3 adet answer görülmektedir. 1 tanesi 'CNAME' tipinde diğer ikisi 'A' tipindedir. Type: CNAME (Canonical NAME for an alias) ve Address bilgilerini içermektedirler.

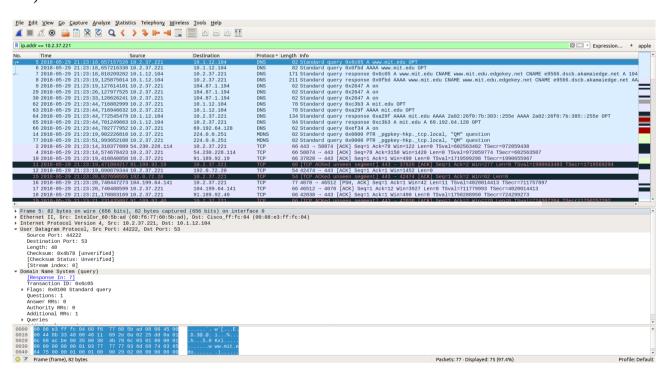
9-) Destination 104.20.0.85 adresidir ve bu response'da gelen adresle aynıdır.

10-)



Evet oldu yukarıda görüldüğü gibi resim alınmadan önce DNS sorguları yapıldı ve bu sorgu tamamlanana kadar resim alınmadı.

11-)

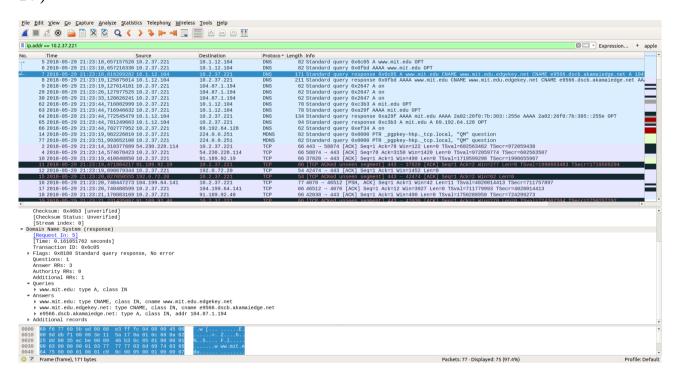


Destination port: 53 Source port: 4422 12-) Query 10.1.12.104 adresine gönderilmiştir.

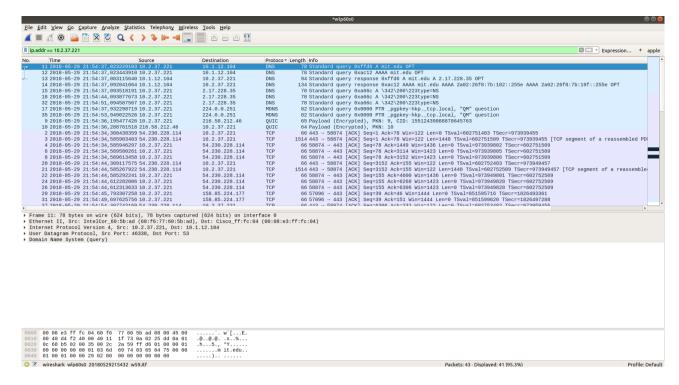
13-)

Type 'A' 1 query içermekte ve answer yok.

14-)

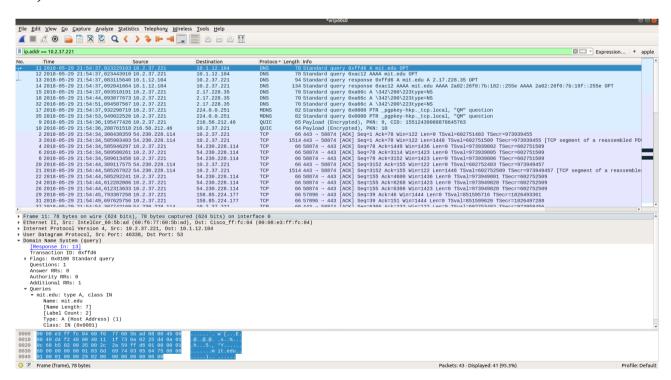


3 cevap içermektedir ve adresleri göstermektedir. 1 tane 'CNAME' ve iki tane 'A' tipinde

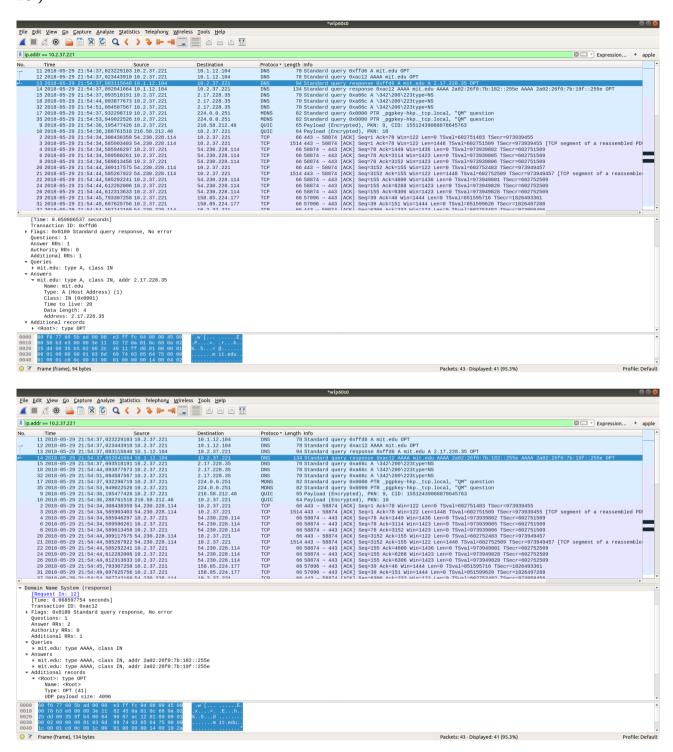


10.1.12.104 adresine gönderilmiştir.

17-)



'A' tipinde bir query içermektedir. Answer yoktur.

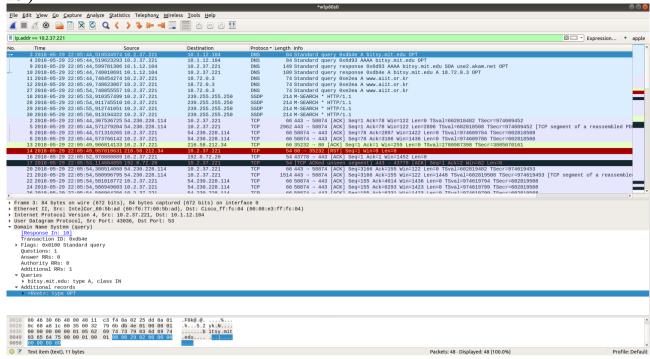


Yukarıda ekran görüntülerinde görüldüğü gibi herhangi bir nameserver bilgisine ulaşılamamıştır. Bunu tekrardan Ubuntu kaynaklı bir problem olarak açıklayabilrim.

```
toor@001:~$ nslookup -type=NS mit.edu
;; connection timed out; no servers could be reached
```

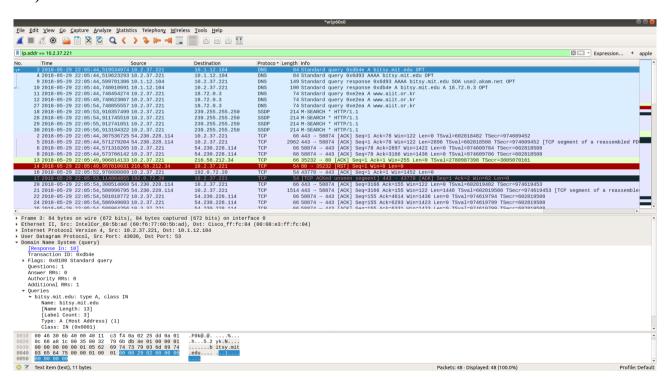
Connection timed out hatası ile karşılaştım.

20-)

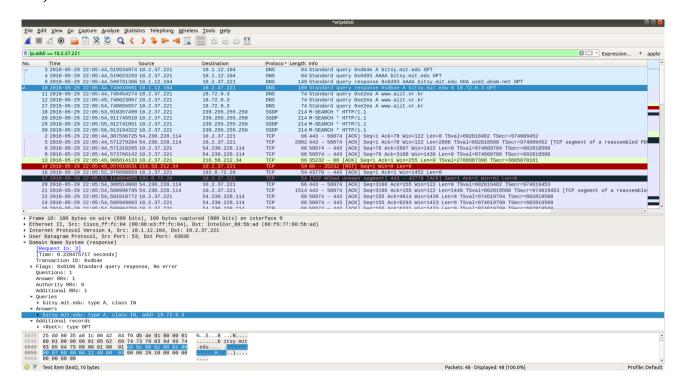


10.1.12.104 adresine gönderilmiştir.

21-)



Response 'A' tipinde query içermektedir.



Tek bir answer içermektedir. Server'in ip adresi vardir bu answerda.