

Questions (A)

- 1) 103.21.124.10
nslookup www.iitb.ac.in
- 2) 10.252.99.21
สังเกตจากช่อง address ของ server ด้านบน
- 3) non-authoritative server
- 4) dns3.iitb.ac.in อยากได้ ip ให้ดูจากช่องด้านล่างหรือใช้ nslookup dns3.iitb.ac.th

```
Non-authoritative answer:
iitb.ac.in      nameserver = dns3.iitb.ac.in
iitb.ac.in      nameserver = dns2.iitb.ac.in
iitb.ac.in      nameserver = dns1.iitb.ac.in

dns1.iitb.ac.in internet address = 103.21.125.129
dns2.iitb.ac.in internet address = 103.21.126.129
dns3.iitb.ac.in internet address = 103.21.127.129
```

Questions (C)

- 5) UDP จาก display-filter ip.addr == 10.66.8.48 and dns และวิเคราะห์ packet
- 6) packet number 2 and protocol UDP from packet detail in query
- 7) destination 53 and source 53 from packet list pane
- 8) 192.168.1.1 from packet list pane
- 9) 1 คำถาม 0 คำตอบ
คำถาม gaia.cs.umass.edu: type A, class IN
- 10) 1 คำถาม 1 คำตอบ
คำถาม gaia.cs.umass.edu: type A, class IN
คำตอบ gaia.cs.umass.edu: type A, class IN, addr 128.119.245.12
- 11) ใช้ filter ต่างๆ
 - a. 18
 - b. 2
 - c. 4
 - d. 199
 - e. ไม่มี
 - f. คิดว่าสาเหตุที่ไม่มีการขอเรียก dns อีกครั้งเพราะมีการเก็บ cache ไว้ภายในเครื่องทำให้ไม่ต้องไปขอร้องผ่านภายนอก

Questions (D)

- 12) Port 53 ดูจาก UDP
- 13) 10.252.99.21 เป็น default DNS server ดูจาก destination ของ query message

14) Query type A ไม่มี Answer RRs

15) 1 Question and 1 Answer

```

  Queries
  www.cs.umass.edu: type A, class IN
    Name: www.cs.umass.edu
    [Name Length: 16]
    [Label Count: 4]
    Type: A (1) (Host Address)
    Class: IN (0x0001)
  Answers
  www.cs.umass.edu: type A, class IN, addr 128.119.240.84
    Name: www.cs.umass.edu
    Type: A (1) (Host Address)
    Class: IN (0x0001)
    Time to live: 21336 (5 hours, 55 minutes, 36 seconds)
    Data length: 4
    Address: 128.119.240.84

```

Questions (E)

16) 10.252.99.21 เป็น default DNS server ดูจาก destination ของ query message

17) Query type NS ไม่มี Answer RRs

18) 3 Answers and 0 Additional

```

Questions: 1
Answer RRs: 3
Authority RRs: 0
Additional RRs: 0
  Queries
  umass.edu: type NS, class IN
    Name: umass.edu
    [Name Length: 9]
    [Label Count: 2]
    Type: NS (2) (authoritative Name Server)
    Class: IN (0x0001)
  Answers
  umass.edu: type NS, class IN, ns ns3.umass.edu
    Name: umass.edu
    Type: NS (2) (authoritative Name Server)
    Class: IN (0x0001)
    Time to live: 3543 (59 minutes, 3 seconds)
    Data length: 6
    Name Server: ns3.umass.edu
  umass.edu: type NS, class IN, ns ns1.umass.edu
    Name: umass.edu
    Type: NS (2) (authoritative Name Server)
    Class: IN (0x0001)
    Time to live: 3543 (59 minutes, 3 seconds)
    Data length: 6
    Name Server: ns1.umass.edu
  umass.edu: type NS, class IN, ns ns2.umass.edu
    Name: umass.edu
    Type: NS (2) (authoritative Name Server)
    Class: IN (0x0001)
    Time to live: 3543 (59 minutes, 3 seconds)
    Data length: 6
    Name Server: ns2.umass.edu

```

Questions (F)

19) วิเคราะห์ใน dns protocol

- a. Answer 0
Authority 5
Additional 9
- b. ไม่มีคำตอบของipที่ต้องการ แต่มี Top-layer nameservers และมีadditionalเป็นipของ nameservers
- c. Authority และ Additional เลือก nameserver หนึ่งตัวนำipจากadditionalไปถามต่อ

20) วิเคราะห์ใน dns protocol

- a. Answer 0
Authority 3
Additional 2
- b. ไม่มีคำตอบของipที่ต้องการ แต่มี Authoritative nameservers และมีadditionalเป็นipของ nameservers
- c. Authority และ Additional เลือก nameserver หนึ่งตัวนำipจากadditionalไปถามต่อ

21) E

- a. Answer 1
Authority 3
Additional 2
- b. มีipที่ต้องการ AuthorityและAdditionalเป็นเหมือนคำตอบข้อ20
- c. มี3ชื่อ ทราบipของตัว
 - i. clarinet.asianet.co.th ไม่ทราบip
 - ii. diamond.ce.kmitl.ac.th 161.246.4.3
 - iii. ns1.kmitl.ac.th 161.246.52.21
- d. www.ce.kmitl.ac.th มี ip 161.246.127.223