

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
НАВЧАЛЬНО-НАУКОВИЙ КОМПЛЕКС
«ІНСТИТУТ ПРИКЛАДНОГО СИСТЕМНОГО АНАЛІЗУ»
НАЦІОНАЛЬНОГО ТЕХНІЧНОГО УНІВЕРСИТЕТУ
УКРАЇНИ
«КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ»
КАФЕДРА МАТЕМАТИЧНИХ МЕТОДІВ СИСТЕМНОГО
АНАЛІЗУ**

**Практична робота №1
з курсу «Комп'ютерні мережі»**

**Виконала: студентка 3 курсу
групи КА-71
Саркісян А.О.
Прийняв: Кухарєв С.О.**

Київ – 2020р.

request.out

| No. | Time | Source | Destination | Protocol | Length |
|-----|------|--------|-------------|----------|--------|
|-----|------|--------|-------------|----------|--------|

| | | | | | |
|----|----------|--------------|----------------|------|-----|
| 68 | 4.107862 | 172.16.42.56 | 128.119.245.12 | HTTP | 437 |
|----|----------|--------------|----------------|------|-----|

GET /

wireshark-labs/INTRO-wireshark-file1.html HTTP/1.1

Frame 68: 437 bytes on wire (3496 bits), 437 bytes captured (3496 bits) on interface en1, id 0

Ethernet II, Src: Apple_d7:ab:7f (20:c9:d0:d7:ab:7f), Dst: 66:a3:8a:68:c3:a0 (66:a3:8a:68:c3:a0)

68:c3:a0)

Internet Protocol Version 4, Src: 172.16.42.56, Dst: 128.119.245.12

Transmission Control Protocol, Src Port: 54731, Dst Port: 80, Seq: 1, Ack: 1, Len: 371

Hypertext Transfer Protocol

GET /wireshark-labs/INTRO-wireshark-file1.html HTTP/1.1\r\n

[Expert Info (Chat/Sequence): GET /wireshark-labs/INTRO-wireshark-file1.html HTTP/1.1\r\n]

Request Method: GET

Request URI: /wireshark-labs/INTRO-wireshark-file1.html

Request Version: HTTP/1.1

Host: gaia.cs.umass.edu\r\n

Accept: text/html,application/xhtml+xml,application/xml;q=0.9,*/*;q=0.8\r\n

Accept-Language: ru\r\n

Connection: keep-alive\r\n

Accept-Encoding: br, gzip, deflate\r\n

User-Agent: Mozilla/5.0 (Macintosh; Intel Mac OS X 10_13_6) AppleWebKit/605.1.15 (KHTML,

like Gecko) Version/13.0.2 Safari/605.1.15\r\n

\r\n

[Full request URI: http://gaia.cs.umass.edu/wireshark-labs/INTRO-wireshark-file1.html]

[HTTP request 1/1]

[Response in frame: 71]

response.out

| No. | Time | Source | Destination | Protocol | Length |
|-----|------|--------|-------------|----------|--------|
|-----|------|--------|-------------|----------|--------|

| | | | | | |
|----|----------|----------------|--------------|------|-----|
| 71 | 4.226048 | 128.119.245.12 | 172.16.42.56 | HTTP | 504 |
|----|----------|----------------|--------------|------|-----|

HTTP/1.1 200
OK (text/html)
Frame 71: 504 bytes on wire (4032 bits), 504 bytes captured (4032 bits)
on interface en1, id 0
Ethernet II, Src: 66:a3:8a:68:c3:a0 (66:a3:8a:68:c3:a0), Dst:
Apple_d7:ab:7f (20:c9:d0:d7:ab:
7f)
Internet Protocol Version 4, Src: 128.119.245.12, Dst: 172.16.42.56
Transmission Control Protocol, Src Port: 80, Dst Port: 54731, Seq: 1,
Ack: 372, Len: 438
Hypertext Transfer Protocol
HTTP/1.1 200 OK\r\n
[Expert Info (Chat/Sequence): HTTP/1.1 200 OK\r\n]
Response Version: HTTP/1.1
Status Code: 200
[Status Code Description: OK]
Response Phrase: OK
Date: Fri, 06 Mar 2020 19:15:55 GMT\r\n
Server: Apache/2.4.6 (CentOS) OpenSSL/1.0.2k-fips PHP/5.4.16
mod_perl/2.0.11 Perl/
v5.16.3\r\n
Last-Modified: Fri, 06 Mar 2020 06:59:02 GMT\r\n
ETag: "51-5a02a3045f9f3"\r\n
Accept-Ranges: bytes\r\n
Content-Length: 81\r\n
Keep-Alive: timeout=5, max=100\r\n
Connection: Keep-Alive\r\n
Content-Type: text/html; charset=UTF-8\r\n
[HTTP response 1/1]
[Time since request: 0.118186000 seconds]
[Request in frame: 68]
[Request URI: http://gaia.cs.umass.edu/wireshark-labs/INTRO-
wireshark-file1.html]
File Data: 81 bytes
Line-based text data: text/html (3 lines)

Контрольні запитання:

1. Які протоколи відображалися в вікні лістингу протоколів до включення фільтрації?

MDNS, SSDP, ICMPv6, DNS, ICMP, TCP, IGMPv2

2. Які протоколи використовувалися в збережених пакетах запиту та відповіді?

Ethernet II, Internet Protocol Version 4, Transmission Control Protocol

3. Який період часу пройшов з часу відсилки першого пакету із запитом сторінки до отримання першого пакету з відповіддю сервера?

$4.226048 - 4.107862 = 0.118186$

4. Якими були вихідна та цільова адреси пакетів із запитом та із відповіддю?

172.16.42.56 128.119.245.12

128.119.245.12 172.16.42.56

5. Яким був перший рядок запиту на рівні протоколу HTTP?

GET /wireshark-labs/INTRO-wireshark-file1.html HTTP/1.1

6. Яким був перший рядок відповіді на рівні протоколу HTTP?

HTTP/1.1 200 OK (text/html)