



МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ННК  
«ІПСА» НТУУ «КПІ ІМ. ІГОРЯ СІКОРСЬКОГО»  
КАФЕДРА ММСА

Практична робота № 1

3 курсу: «Комп'ютерні мережі»

Виконала:

Студентка 3 курсу

Групи КА-74

Пузей М. В.

Прийняв: Кухарев С.О.

Київ 2020

## Запит

No. Time Source Destination Protocol 102 10.488643 192.168.43.84 128.119.245.12

Length Info HTTP 653

GET / wireshark-labs/INTRO-wireshark-file1.html HTTP/1.1 Frame 102: 653 bytes on wire (5224 bits), 653 bytes captured (5224 bits) on interface en0, id 0 Ethernet II, Src: Apple\_78:53:31 (f0:18:98:78:53:31), Dst: 0a:c5:e1:0a:86:9d (0a:c5:e1:0a:86:9d) Internet Protocol Version 4, Src: 192.168.43.84, Dst: 128.119.245.12 Transmission Control Protocol, Src Port: 63449, Dst Port: 80, Seq: 1, Ack: 1, Len: 587 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]

[GET /wireshark-labs/INTRO-wireshark-file1.html HTTP/1.1\r\n] [Severity level: Chat] [Group: Sequence] Request Method: GET Request URI: /wireshark-labs/INTRO-wireshark-file1.html Request Version: HTTP/1.1 Host: gaia.cs.umass.edu\r\n Connection: keep-alive\r\n Upgrade-Insecure-Requests: 1\r\n User-Agent: Mozilla/5.0 (Macintosh; Intel Mac OS X 10\_14\_6) AppleWebKit/537.36 (KHTML, like Gecko) Chrome/79.0.3945.117 Safari/537.36\r\n Accept: text/html,application/xhtml+xml,application/xml;q=0.9,image/webp,image/apng,\*/\*;q=0.8,application/signed-exchange;v=b3;q=0.9\r\n Accept-Encoding: gzip, deflate\r\n Accept-Language: uk-UA,uk;q=0.9,ru;q=0.8,en-US;q=0.7,en;q=0.6\r\n If-None-Match: "51-59f6105e8c5ac"\r\n If-Modified-Since: Tue, 25 Feb 2020 06:59:03 GMT\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: 124]

## Відповідь

No. Time 124 12.498098

Source Destination Protocol Length Info 128.119.245.12 192.168.43.84 HTTP 305

HTTP/1.1 304 Not Modified Frame 124: 305 bytes on wire (2440 bits), 305 bytes captured (2440 bits) on interface en0, id 0 Ethernet II, Src: 0a:c5:e1:0a:86:9d (0a:c5:e1:0a:86:9d), Dst: Apple\_78:53:31 (f0:18:98:78:53:31) Internet Protocol Version 4, Src: 128.119.245.12, Dst: 192.168.43.84 Transmission Control Protocol, Src Port: 80, Dst Port: 63449, Seq: 1, Ack: 588, Len: 239 Hypertext Transfer Protocol HTTP/1.1 304 Not Modified\r\n [Expert Info (Chat/Sequence): HTTP/1.1 304 Not Modified\r\n] [HTTP/1.1 304 Not Modified\r\n] [Severity level: Chat] [Group: Sequence] Response Version: HTTP/1.1 Status Code: 304 [Status Code Description: Not Modified] Response Phrase: Not Modified Date: Tue, 25 Feb 2020 09:41:27 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 Connection: Keep-Alive\r\n Keep-Alive: timeout=5, max=100\r\n

ETag: "51-59f6105e8c5ac"\r\n \r\n [HTTP response 1/1] [Time since request: 2.009455000 seconds] [Request in frame: 102] [Request URI: http://gaia.cs.umass.edu/wireshark-labs/INTRO-wireshark-file1.html]

## Контрольні запитання:

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

TLSv1.3, TLSv1.2, TCP, SSLv2, SSL, MDNS, LLMNR, IGMPv3, IGMPv6, HTTP/XML, HTTP, DNS, BROWSER, ARP

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

IP, TCP, HTTP

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

0.303877000 second

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

Для запиту (вихідна, цільова)

192.168.115.124      128.119.245.12

Для відповіді (вихідна, цільова)

128.119.245.12      192.168.115.12

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

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

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

HTTP/1.1 304 Not Modified\r\n

**Висновки:** за допомогою даної лабораторної роботи я оволоділа методами роботи в середовищі захоплення та аналізу пакетів Wireshark, необхідними для дослідження мережевих протоколів