

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ**

**ННК «ІПСА» НТУУ «КПІ ІМ. ІГОРЯ СІКОРСЬКОГО»**

**КАФЕДРА ММСА**

**Протокол до лабораторної роботи №1**

**з курсу «Комп'ютерні мережі»**

**Виконав: студент ІII курсу**

**групи КА-77**

**Буркацький М. Р.**

**Прийняв: Кухарєв С.О.**

**Київ 2020**

**Request**

No. Time Source Destination Protocol Length Info

338 9.699864 192.168.0.106 128.119.245.12 HTTP 502 GET /wireshark-labs/INTROwireshark-

file1.html HTTP/1.1

Frame 338: 502 bytes on wire (4016 bits), 502 bytes captured (4016 bits) on interface \Device\NPF\_{BF23FEA1-

E9C4-4F8F-BB65-52FAE1FF74B2}, id 0

Ethernet II, Src: WistronI\_6f:b9:19 (f8:0f:41:6f:b9:19), Dst: Tp-LinkT\_66:03:90 (a0:f3:c1:66:03:90)

Internet Protocol Version 4, Src: 192.168.0.106, Dst: 128.119.245.12

Transmission Control Protocol, Src Port: 59984, Dst Port: 80, Seq: 1, Ack: 1, Len: 448

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 (Windows NT 10.0; Win64; x64) AppleWebKit/537.36 (KHTML, like Gecko) Chrome/

72.0.3626.109 Safari/537.36\r\n

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

Accept-Encoding: gzip, deflate\r\n

Accept-Language: ru-RU,ru;q=0.9,en-US;q=0.8,en;q=0.7\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: 343]

**Response**

No. Time Source Destination Protocol Length Info

343 9.835798 128.119.245.12 192.168.0.106 HTTP 492 HTTP/1.1 200 OK (text/html)

Frame 343: 492 bytes on wire (3936 bits), 492 bytes captured (3936 bits) on interface \Device\NPF\_{BF23FEA1-

E9C4-4F8F-BB65-52FAE1FF74B2}, id 0

Ethernet II, Src: Tp-LinkT\_66:03:90 (a0:f3:c1:66:03:90), Dst: WistronI\_6f:b9:19 (f8:0f:41:6f:b9:19)

Internet Protocol Version 4, Src: 128.119.245.12, Dst: 192.168.0.106

Transmission Control Protocol, Src Port: 80, Dst Port: 59984, Seq: 1, Ack: 449, Len: 438

Hypertext Transfer Protocol

HTTP/1.1 200 OK\r\n

[Expert Info (Chat/Sequence): HTTP/1.1 200 OK\r\n]

[HTTP/1.1 200 OK\r\n]

[Severity level: Chat]

[Group: Sequence]

Response Version: HTTP/1.1

Status Code: 200

[Status Code Description: OK]

Response Phrase: OK

Date: Tue, 25 Feb 2020 14:18:54 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: Tue, 25 Feb 2020 06:59:03 GMT\r\n

ETag: "51-59f6105e8c5ac"\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

\r\n

[HTTP response 1/1]

[Time since request: 0.135934000 seconds]

[Request in frame: 338]

[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?

ARP; DNS; HTTP; MDNS; SSL; TCP; TLSv1.2; UPD

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

HTTP

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

9.835798 – 9.699864 = 0.135934

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

192.168.0.106 128.119.245.12

128.119.245.12 192.168.0.106

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

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

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

HTTP/1.1 200 OK (text/html)

**Висновки**

Я оволодів методами роботи в середовищі захоплення та аналізу пакетів Wireshark, необхідними для дослідження мережевих протоколів.