# «ІНСТИТУТ ПРИКЛАДНОГО СИСТЕМНОГО АНАЛІЗУ» НАЦІОНАЛЬНОГО ТЕХНІЧНОГО УНІВЕРСИТЕТУ УКРАЇНИ «КПІ» КАФЕДРА МАТЕМАТИЧНИХ МЕТОДІВ СИСТЕМНОГО АНАЛІЗУ

# Лабораторна робота №1 з курсу «Комп'ютерні мережі»

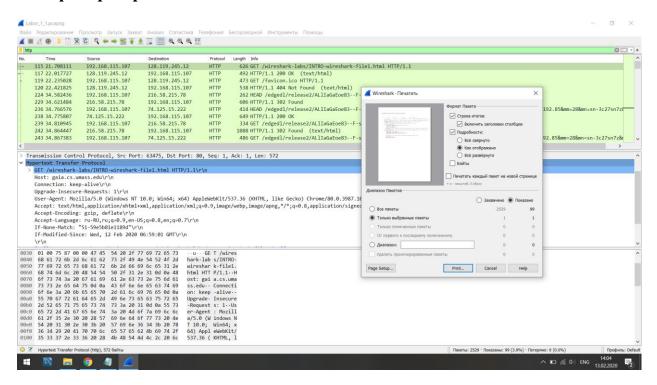
Виконала: студентка 3 курсу

групи КА 73

Собкович В.С.

Прийняв: Кухарєв С.О.

## Лабораторна робота:



Frame 115: 626 bytes on wire (5008 bits), 626 bytes captured (5008 bits) on interface  $\ensuremath{\texttt{NPF}}\xspace\{105EB1FF-1E88-49D2-B75B-A6018706E6FA\}$ , id 0

Ethernet II, Src: IntelCor 95:51:8c (bc:a8:a6:95:51:8c), Dst: Cisco-Li 43:47:22 (00:25:9c:43:47:22)

Internet Protocol Version 4, Src: 192.168.115.107, Dst: 128.119.245.12

Transmission Control Protocol, Src Port: 63475, Dst Port: 80, Seq: 1, Ack: 1, Len: 572

**Hypertext Transfer Protocol** 

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

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/80.0.3987.100 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: ru-RU,ru;q=0.9,en-US;q=0.8,en;q=0.7\r\n

If-None-Match: "51-59e5b81e1189d"\r\n

If-Modified-Since: Wed, 12 Feb 2020 06:59:01 GMT\r\n

 $r\n$ 

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

[HTTP request 1/2]

[Response in frame: 117]

[Next request in frame: 119]

### Контрольні запитання:

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

ARP, TLSv1.2, UDP, TCP, DNC, NBNS, MDNS, LLMNR, HTTP, TLSv1.3,

- 2. Які протоколи використовувалися в збережених пакетах запиту та відповіді? http
- 3. Який період часу пройшов з часу відсилки першого пакету із запитом сторінки до отримання першого пакету з відповіддю сервера? 22.017727 21.708111 = 0.3096160
- 4. Якими були вихідна та цільова адреси пакетів із запитом та із відповіддю?

192.168.115.107 128.119.245.12

128.119.245.12 192.168.115.107

- 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)

#### Висновок:

В даній лабораторній роботі я оволоділа методами роботи в середовищі захоплення та аналізу пакетів Wireshark. Також я ознайомилася з протоколом http.