

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

Лабораторна робота №1  
з курсу «Комп'ютерні мережі»  
тема: «Основи захоплення та аналізу пакетів»

Виконала: студентка 3 курсу  
групи КА-77

Шахворостова Влада

Прийняв: Кухарев С.О.

Київ – 2020р.

## Вихідний пакет

No.	Time	Source	Destination	Protocol	Length	Info
16	7.151379	192.168.0.101	gaia.cs.umass.edu	HTTP	564	GET /wireshark-labs/INTRO-wireshark-file1.html HTTP/1.1

Frame 16: 564 bytes on wire (4512 bits), 564 bytes captured (4512 bits) on interface 0

Ethernet II, Src: HonHaiPr\_29:7e:23 (38:b1:db:29:7e:23), Dst: Tp-LinkT\_3f:b7:0a (64:70:02:3f:b7:0a)

Internet Protocol Version 4, Src: 192.168.0.101 (192.168.0.101), Dst: gaia.cs.umass.edu (128.119.245.12)

Transmission Control Protocol, Src Port: 52621 (52621), Dst Port: http (80), Seq: 1, Ack: 1, Len: 510

Hypertext Transfer Protocol

## Вхідний пакет

No.	Time	Source	Destination	Protocol	Length	Info
18	7.286105	gaia.cs.umass.edu	192.168.0.101	HTTP	293	HTTP/1.1 304 Not Modified

Frame 18: 293 bytes on wire (2344 bits), 293 bytes captured (2344 bits) on interface 0

Ethernet II, Src: Tp-LinkT\_3f:b7:0a (64:70:02:3f:b7:0a), Dst: HonHaiPr\_29:7e:23 (38:b1:db:29:7e:23)

Internet Protocol Version 4, Src: gaia.cs.umass.edu (128.119.245.12), Dst: 192.168.0.101 (192.168.0.101)

Transmission Control Protocol, Src Port: http (80), Dst Port: 52621 (52621), Seq: 1, Ack: 511, Len: 239

Hypertext Transfer Protocol

## Контрольні питання

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

TLSv1.2, TCP, DNS, HTTP, SSDP.

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?

$7.286105 - 7.151379 = 0,134726$

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

Вихідні - 192.168.0.101, gaia.cs.umass.edu.

Цільові (відповідно) - gaia.cs.umass.edu, 192.168.0.101.

**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/1.1 304 Not Modified

## **Висновки**

Оволоділи методами роботи в середовищі захоплення та аналізу пакетів Wireshark, необхідними для дослідження мережових проколів.