



**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 III 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,i  
mage/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; UDP
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?  
 $9.835798 - 9.699864 = 0.135934$
4. 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
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)

## Висновки

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