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

Практична робота №1 з курсу «Комп'ютерні мережі»

> Виконала: студентка 3 курсу групи КА-71 Павлюк В. Прийняв: Кухарєв С.О.

Request

Frame 121: 562 bytes on wire (4496 bits), 562 bytes captured (4496 bits) on interface \Device\NPF_{8DA4A5E6-9AB6-4A5D-A575-E004502343C5}, id 0

Ethernet II, Src: IntelCor_e2:a5:5e (00:28:f8:e2:a5:5e), Dst: NetcoreT_0d:6e:0c (00:72:63:0d:6e:0c)

Internet Protocol Version 4, Src: 192.168.1.5, Dst: 128.119.245.12

Transmission Control Protocol, Src Port: 4272, Dst Port: 80, Seq: 1, Ack: 1, Len: 496

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/81.0.4044.138 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,uk;q=0.6 $\$ 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: 125] [Next request in frame: 127]

Response

Frame 125: 504 bytes on wire (4032 bits), 504 bytes captured (4032 bits) on interface \Device\NPF_{8DA4A5E6-9AB6-4A5D-A575-E004502343C5}, id 0

Ethernet II, Src: NetcoreT_0d:6e:0c (00:72:63:0d:6e:0c), Dst: IntelCor_e2:a5:5e (00:28:f8:e2:a5:5e)

Internet Protocol Version 4, Src: 128.119.245.12, Dst: 192.168.1.5

Transmission Control Protocol, Src Port: 80, Dst Port: 4272, Seq: 1, Ack: 497, Len: 438

Hypertext Transfer Protocol HTTP/1.1 200 OK\r\n

Date: Fri, 22 May 2020 15:25:55 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: Fri, 22 May 2020 05:59:03 GMT\r\n

ETag: "51-5a6365389623d"\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

rn

[HTTP response 1/2]

[Time since request: 0.138660000 seconds]

[Request in frame: 121] [Next request in frame: 127] [Next response in frame: 128]

 $[Request\ URI:\ http://gaia.cs.umass.edu/wireshark-labs/INTRO-wireshark-file1.html]$

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?

TLSv1.2, TCP, TLSv1.3, SSL, DNS, HTTP, ARP, UPD

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?

[Time since request: 0.138660000 seconds]

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

Request: 192.168.1.5 128.119.245.12 Response: 128.119.245.12 192.168.1.5

5. Яким був перший рядок запиту на рівні протоколу НТТР?

 $GET\ /wireshark-labs/INTRO-wireshark-file 1.html\ HTTP/1.1\ r\ n$

6. Яким був перший рядок відповіді на рівні протоколу НТТР?