

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

КАФЕДРА МАТЕМАТИЧНИХ МЕТОДІВ СИСТЕМНОГО АНАЛІЗУ

Лабораторна робота №1

З дисципліни «Комп'ютерні мережі»

Виконала: студент 3-го курсу

гр. КА-71

Гульчук В. П.

Прийняв: *Кухарев С.О.*

Київ 2020р.

No.	Time	Source	Destination	Protocol	Length	Info
135	17.963925	192.168.43.184	94.153.123.162	HTTP	389	[TCP Previous segment not captured] GET /success.txt HTTP/1.1
144	17.996866	94.153.123.162	192.168.43.184	HTTP	450	[TCP ACKed unseen segment] HTTP/1.1 200 OK (text/plain)
148	18.001446	192.168.43.184	94.153.123.162	HTTP	394	[TCP Previous segment not captured] GET /success.txt?ipv4 HTTP/1.1
161	18.029144	94.153.123.162	192.168.43.184	HTTP	450	[TCP ACKed unseen segment] HTTP/1.1 200 OK (text/plain)
19...	67.978969	192.168.43.184	128.119.245.12	HTTP	470	GET /wireshark-labs/INTRO-wireshark-file1.html HTTP/1.1
19...	68.169140	128.119.245.12	192.168.43.184	HTTP	504	HTTP/1.1 200 OK (text/html)

▶	Frame 135: 389 bytes on wire (3112 bits), 389 bytes captured (3112 bits) on interface en0, id 0
▶	Ethernet II, Src: Apple_82:75:aa (60:30:d4:82:75:aa), Dst: 2a:fc:f6:0b:19:53 (2a:fc:f6:0b:19:53)
▶	Internet Protocol Version 4, Src: 192.168.43.184, Dst: 94.153.123.162
▶	Transmission Control Protocol, Src Port: 51756, Dst Port: 80, Seq: 2, Ack: 1, Len: 323
▼	Hypertext Transfer Protocol
▶	GET /success.txt HTTP/1.1\r\n
	Host: detectportal.firefox.com\r\n
	User-Agent: Mozilla/5.0 (Macintosh; Intel Mac OS X 10.13; rv:72.0) Gecko/20100101 Firefox/72.0\r\n
	Accept: */*\r\n
	Accept-Language: en,ru;q=0.8,en-US;q=0.5,ru-RU;q=0.3\r\n
	Accept-Encoding: gzip, deflate\r\n
	Cache-Control: no-cache\r\n
	Pragma: no-cache\r\n
	Connection: keep-alive\r\n
	\r\n
	[Full request URI: http://detectportal.firefox.com/success.txt]
	[HTTP request 1/1]
	[Response in frame: 144]

0020	7b a2 ca 2c 00 50 f3 ac	5c ea 32 85 f3 6f 80 18	{.,.P.. \.2..o..
0030	10 0c c4 c3 00 00 01 01	08 0a 29 74 3a 34 e7 1e)t:4..
0040	15 eb 47 45 54 20 2f 73	75 63 63 65 73 73 2e 74	..GET /s uccess.t
0050	78 74 20 48 54 54 50 2f	31 2e 31 0d 0a 48 6f 73	xt HTTP/ 1.1..Hos
0060	74 3a 20 64 65 74 65 63	74 70 6f 72 74 61 6c 2e	t: detec tportal.
0070	66 69 72 65 66 6f 78 2e	63 6f 6d 0d 0a 55 73 65	firefox. com..Use

Запит:

135 17.963925 192.168.43.184 94.153.123.162 HTTP 389 [TCP Previous segment not captured] GET /success.txt HTTP/1.1

Відповідь:

144 17.996866 94.153.123.162 192.168.43.184 HTTP 450 [TCP ACKed unseen segment] HTTP/1.1 200 OK (text/plain)

Відповіді на контрольні запитання:

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

ARP, LLMNR, NBNS, SSDP, DNS, TCP, TLSv1.3, IGMPv3, IGMPv6, MDNS, TLSv1.2

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?

0.032941000

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

Src: 94.153.123.162, Dst: 192.168.43.184

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

GET /success.txt HTTP/1.1\r\n

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

HTTP/1.1 200 OK\r\n

Висновки: Я зрозумів що таке сніфер пакетів та вивчив деякі з його функцій, ознайомився з інтерфейсом та побачив основні прийоми роботи.