

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 №2

З дисципліни «Комп'ютерні мережі»

Виконав: студент 3-го курсу

гр. КА-71

Правосуд Р.О.

Прийняв: Кухарев С.О.

Київ 2020р.

Мета роботи: аналіз деталей роботи протоколу HTTP.

Контрольні запитання:

1. Яку версію протоколу HTTP використовує ваш браузер (1.0 чи 1.1)? Яку версію протоколу використовує сервер?

1.1 - обидва

2. Які мови (якщо вказано) браузер може прийняти від сервера?

Accept-Language: ru

3. Які IP-адреси вашого комп'ютера та цільового веб-сервера?

комп'ютера: 192.168.1.11

веб-сервера: 128.119.245.12

4. Який статусний код сервер повернув у відповіді вашому браузеру?

200

5. Коли на сервері в останній раз був модифікований файл, який запитується браузером?

Last-Modified: Fri, 24 Apr 2020 05:59:01 GMT

6. Скільки байт контенту повертається сервером?

128 байт

7. Переглядаючи нерозібраний байтовий потік пакету, чи бачите ви деякі заголовки в потоці, які не відображаються у вікні деталей пакету? Якщо так, назвіть один з них.

Всі відображаються

8. Перевірте вміст першого запиту HTTP GET від вашого браузера до сервера.

Чи є в ньому заголовок IF-MODIFIED-SINCE?

Немає

9. Перевірте вміст першої відповіді сервера. Чи повернув сервер вміст файлу безпосередньо у відповіді?

Line-based text data: text/html (4 lines)

<html>\n

Congratulations. You've downloaded the file \n

http://gaia.cs.umass.edu/wireshark-labs/HTTP-wireshark-file1.html!\n

</html>\n

10. Перевірте вміст другого запиту HTTP GET. Чи є в ньому заголовок IF-MODIFIED-

SINCE? Якщо так, яке значення йому відповідає?

If-Modified-Since: Fri, 24 Apr 2020 05:59:01 GMT\r\n

11. Який код та опис статусу другої відповіді сервера? Чи повернув сервер вміст файлу безпосередньо у відповіді?

304 Not Modified

Не повернув

12. Скільки повідомлень HTTP GET було відправлено вашим браузером?

2

13. Скільки пакетів TCP було необхідно для доставки одної відповіді HTTP-сервера?

22

14. Який код та опис статусу був у відповіді сервера?

200 OK

15. Чи зустрічаються у даних пакетів-продовжень протоколу TCP стрічки з кодом та описом статусу відповіді, або ж якісь заголовки протоколу HTTP?

Так

16. Скільки запитів HTTP GET було відправлено вашим браузером? Якими були цільові IP-адреси запитів?

4 запити

128.119.245.12

17. Чи можете ви встановити, чи були ресурси отримані паралельно чи послідовно?

Яким чином?

Послідовно, дивлячись на час

Висновки: У ході виконання роботи були аналізовані деталі роботи Wireshark. Були виконані деякі запити, отримані відповіді та проаналізовані результати, зокрема код відповіді серверу, розмір тих чи інших отриманих даних, схема отримання ресурсів від веб-серверу.