

# МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ННК «ІПСА» НТУУ «КПІ ІМ. ІГОРЯ СІКОРСЬКОГО» КАФЕДРА ММСА

## Лабораторна робота № 2

3 дисципліни: Комп'ютерні мережі

## Протоколи НТТР

Виконала:

Студентка III курсу

Групи КА-71

Кравченко А.А.

Перевірив: Кухарєв С. О.

**Мета роботи:** аналіз деталей роботи протоколу HTTP.

### Контрольні питання

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

Браузер та сервер використовують протоколи 1.1

2. Які мови (якщо вказано) браузер може прийняти від сервера? Accept-Language: uk,ru-UA;q=0.8,ru;q=0.7,en-GB;q=0.5,en-US;q=0.3,en;q=0.2\r\n

Які ІР-адреси вашого комп'ютера та цільового веб-сервера?

Мій комп'ютер: 10.0.2.15 Сервер: 128.119.245.12

- 4. Який статусний код сервер повернув у відповіді вашому браузеру? 200 ОК
- 5. Коли на сервері в останній раз був модифікований файл, який запитується браузером?

Last-Modified: Sat, 11 Apr 2020 05:59:04 GMT\r\n

6. Скільки байт контенту повертається сервером?

81

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?

Такого заголовку 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 MODIFIEDSINCE? Якщо так, яке значення йому відповідає?

If-Modified-Since: Sat, 11 Apr 2020 05:59:04 GMT\r\n

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

304 not modified; ні, не повернув

12. Скільки повідомлень HTTP GET було відправлено вашим браузером?

16 повідомленнь

13. Скільки пакетів ТСР було необхідно для доставки одної відповіді НТТР сервера?

345

- 14. Який код та опис статусу був у відповіді сервера? 302 Found
- 15. Чи зустрічаються у даних пакетів-продовжень протоколу ТСР стрічки з кодом та описом статусу відповіді, або ж якісь заголовки протоколу HTTP?

Не зустрічаються

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

3 запити.

Цільовий адрес: 128.119.245.12.

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

Вони були отримані послідовно, це можна визначити за часом

35.600317

35.775899

36.964760

#### Висновок

В ході виконання даної лабораторної роботи, були покращено навички використання програми Wireshark для захоплення пакетів. Було проаналізовано протоколи HTTP та було проведено аналіз деталей роботи даних протоколів.