

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

## КАФЕДРА МАТЕМАТИЧНИХ МЕТОДІВ СИСТЕМНОГО АНАЛІЗУ

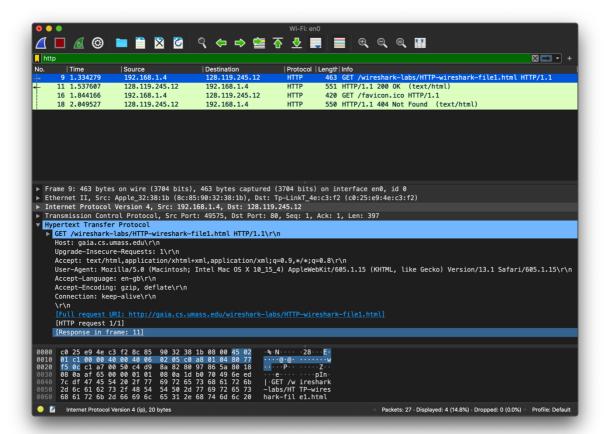
Лабораторна робота №2 3 дисципліни «Комп'ютерні мережі»

Виконав: студент 3-го курсу

групи КА – 74

Московських А. А.

Прийняли: Кухарєв С.О.



### Відповіді на контрольні запитання:

- 1. Яку версію протоколу НТТР використовує ваш браузер (1.0 чи 1.1)? **1.1**
- 2. Які мови (якщо вказано) браузер може прийняти від сервера? **Accept-Language: en-gb\r\n**
- 3. Які ІР-адреси вашого комп'ютера та цільового веб-сервера? **Мого комп'ютера:192.168.1.4**; **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?

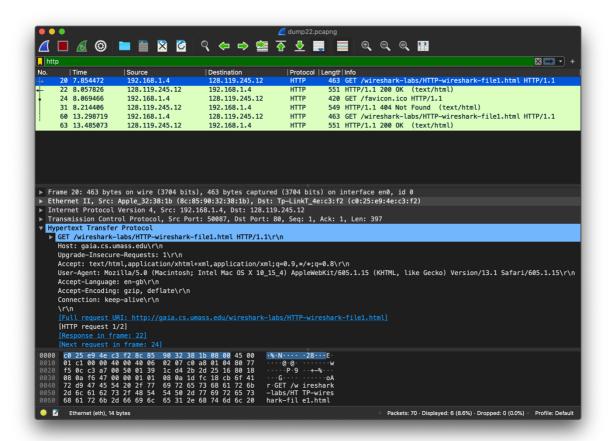
Last-Modified: Fri, 29 May 2020 05:59:01 GMT\r\n

6. Скільки байт контенту повертається сервером?

Content-Length: 128\r\n

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.

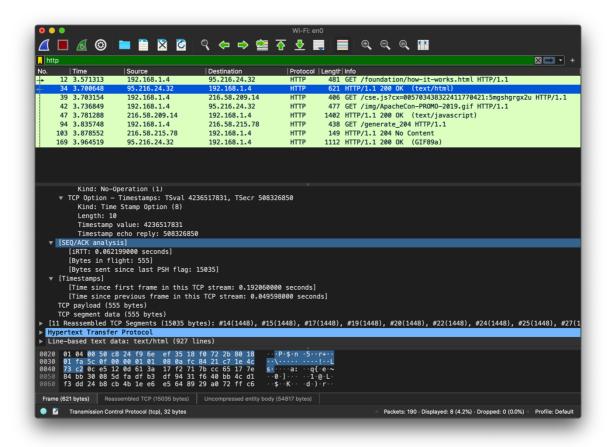
Ні, такі заголовки відсутні.

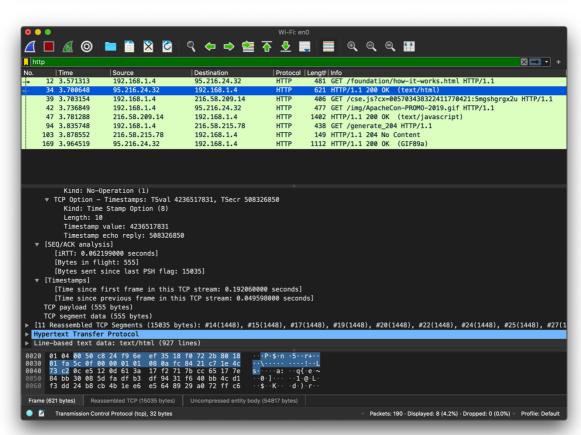


- 8. Перевірте вміст першого запиту HTTP GET від вашого браузера до сервера. Чи  $\epsilon$  в ньому заголовок IF-MODIFIED-SINCE? **Hi.**
- 9. Перевірте вміст першої відповіді сервера. Чи повернув сервер вміст файлу безпосередньо у відповіді? **Так.**
- 10. Перевірте вміст другого запиту HTTP GET. Чи  $\epsilon$  в ньому заголовок IF-MODIFIED-SINCE? Якщо так, яке значення йому відповіда $\epsilon$ ? **Ні**
- 11. Який код та опис статусу другої відповіді сервера? Чи повернув сервер вміст файлу безпосередньо у відповіді?

# 404 Not Found (text/html)

Так.





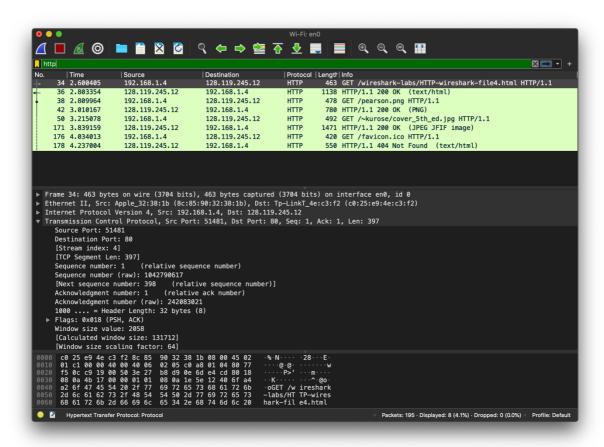
12. Скільки повідомлень НТТР GET було відправлено вашим браузером? 4

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

11

- [11 Reassembled TCP Segments (15035 bytes): #14(1448), #15(1448), #17(1448), #19(1448), #20(1448), #22(1448), #24(1448), #25(1448), #27(1448), #28(1448), #34(555)]
- 14. Який код та опис статусу був у відповіді сервера? **200 ОК (text/html)**
- 15. Чи зустрічаються у даних пакетів-продовжень протоколу ТСР стрічки з кодом та описом статусу відповіді, або ж якісь заголовки протоколу HTTP?

Hi



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

4

128.119.245.12

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

### Послідовно, за часом

**Висновки:** Я ознайомився з середовищем Wireshark, його інтерфейсом та оволодів базовими методами перехоплення та аналізу пакетів, використовуваними для дослідження мережевих протоколів а також зрозумів як саме передається різноманітний контент.