LAB 2

i≡ Tags

Lớp IT005.P13.2 - BÀI TẬP THỰC HÀNH SỐ 2

Tên - MSSV: Trần Nguyễn Thái Bình - 23520161

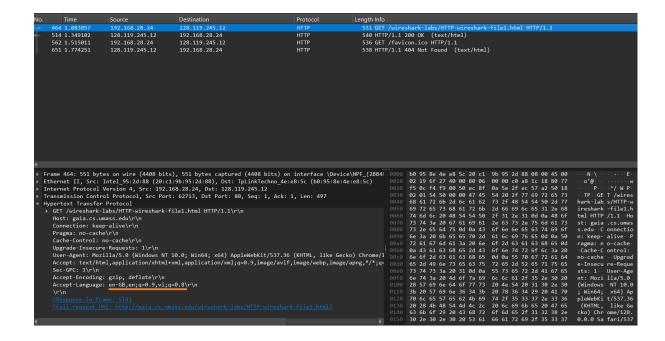
1. HTTP GET/response cơ bản



1. Trình duyệt đang sử dụng phiên bản HTTP 1.0 hay 1.1? Phiên bản HTTP server đang sử dụng là bao nhiêu?

551 GET /wireshark-labs/HTTP-wireshark-file1.html HTTP/1.1

- HTTP 1.1
- 2. Trình duyệt hỗ trợ những ngôn ngữ nào?



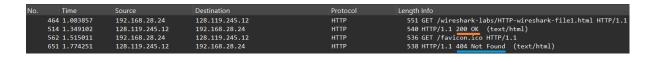
- Tiếng anh (en-GB)
- Tiếng việt (vi)

3. Địa chỉ IP của máy tính chúng ta là bao nhiều? Của gaia.cs.umass.edu server là bao nhiều?

Source	Destination
192.168.28.24	128.119.245.12
128.119.245.12	192.168.28.24
192.168.28.24	128.119.245.12
128.119.245.12	192.168.28.24

- Địa chỉ IP của máy tính: 192.168.28.24
- Địa chỉ của gaia.cs.umass.edu: 128.119.245.12

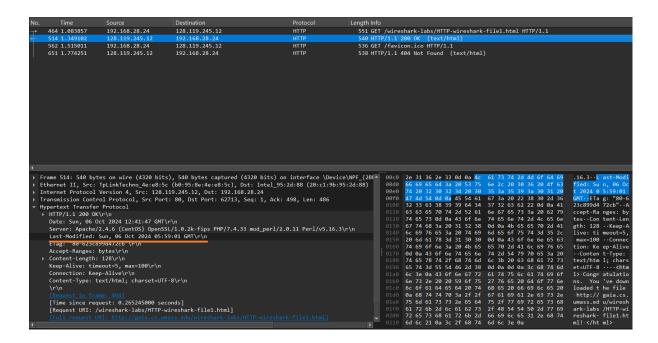
4. Mã trạng thái (status code) trả về từ server là gì?



- 200 OK HTML response data
- 404 Not found Favicon (trang web không có favicon)

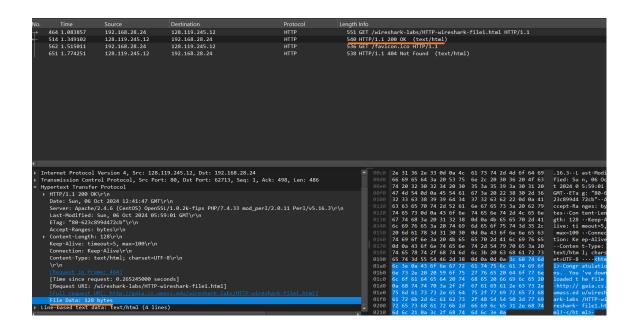
5. Thời điểm file HTML được thay đổi lần cuối tại server là lúc nào?

Last-Modified: Sun, 06 Oct 2024 05:59:01 GMT



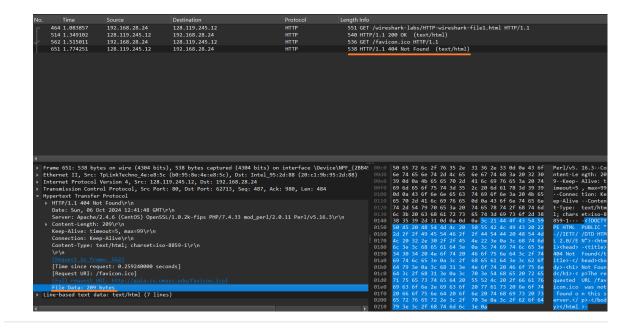
6. Server đã trả về cho trình duyệt bao nhiêu bytes nội dung?

• HTML response data: 128 bytes



Favicon: 209 bytes

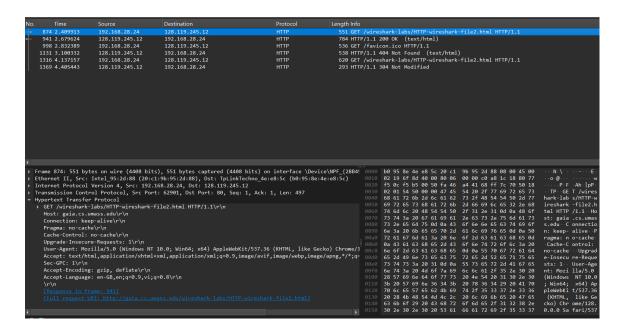
LAB 2



2. HTTP GET/response có điều kiện

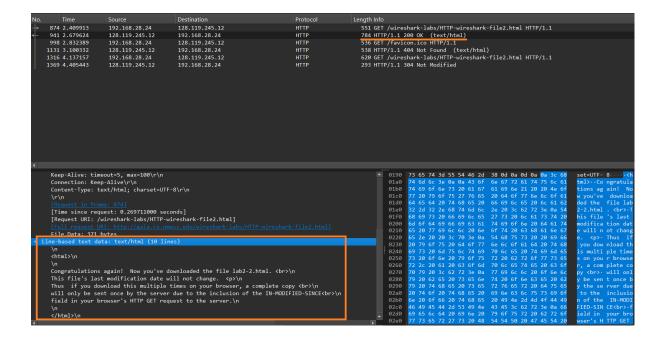
7. Xem xét nội dung của HTTP GET đầu tiên. Chúng ta có thấy dòng "IF-MODIFIED-SINCE" hay không?

Không



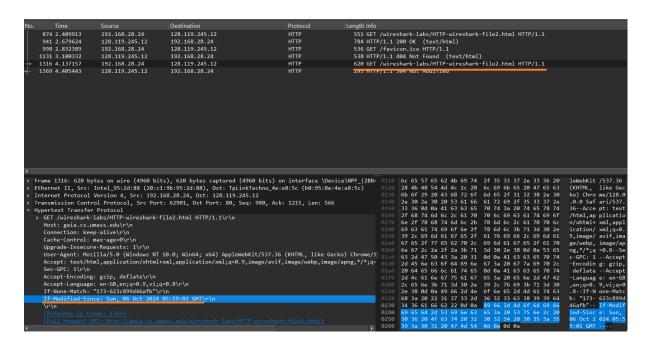
8. Xem xét nội dung phản hồi từ server. Server có thật sự trả về nội dung của file HTML hay không? Tại sao?

LAB 2



• Có, vì đấy là lần đầu tiên request nên server trả về toàn bộ HTML data

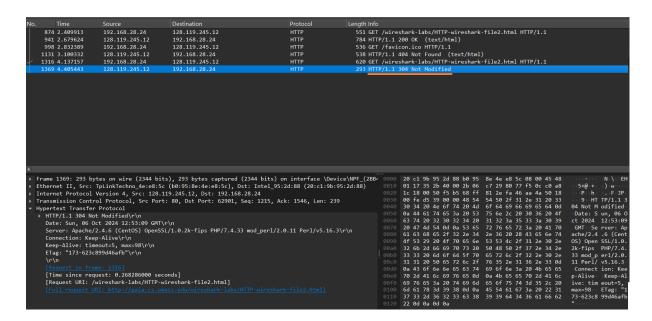
9. Xem xét nội dung của HTTP GET thứ 2. Chúng ta có thấy dòng "IF-MODIFIED-SINCE" hay không? Nếu có, giá trị của IF-MODIFIED-SINCE là gì?



• Có, vì lần thứ 2 đã có cache

If-Modified-Since: Sun, 06 Oct 2024 05:59:01 GMT

10. Mã trạng thái HTTP được trả về từ server tương ứng với HTTP GET thứ 2 là gì? Ý nghĩa nó là gì? Server có thật sự gửi về nội dung của file hay không? Giải thích.



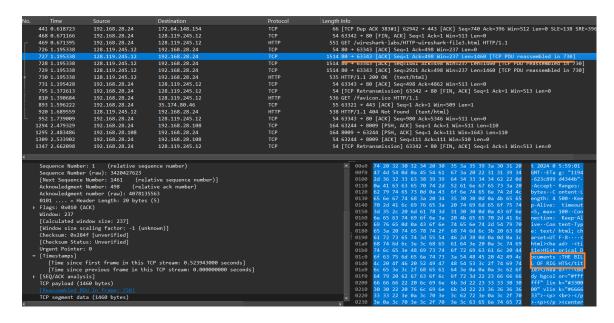
- Mã trạng thái trả về: 304 Not Modified, tức không có sự thay đổi về request so với trước đó
- Server không trả về HTML data vì đã có cache trước đó

3. Truy cập các trang dài

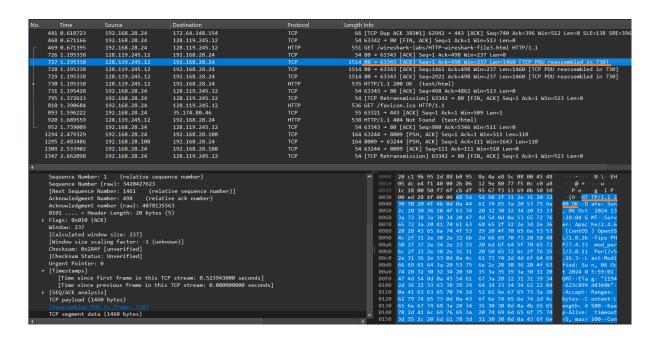
11. Trình duyệt đã gửi bao nhiêu HTTP GET? Dòng "THE BILL OF RIGHTS" được chứa trong gói tin phản hồi thứ mấy?

```
468 0.671166 192.168.28.24 128.119.245.12 TCP 54 63342 * 80 [FIN, ACK] Seq=1 Ack=1 Win=513 Len=0 469 0.671305 192.168.28.24 128.119.245.12 HTTP 551 6ET (Myineshark-File-labs/HTTP wireshark-File-labs/HTTP wireshark-File-la
```

- Trình duyệt gửi 2 request GET
 - Gửi để lấy HTML data
 - Gửi lấy favicon
- Dòng "THE BILL OF RIGHTS" được chứa trong gói tin phản hồi thứ 2

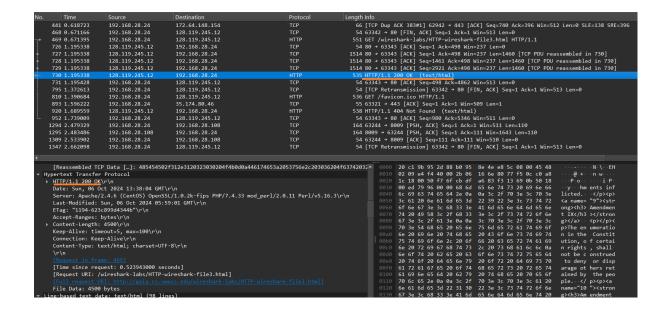


12. Gói tin phản hồi thứ mấy chứa mã trạng thái và ý nghĩa của nó?



- Gói tin phản hồi thứ 2 chứa mã trạng thái
- Ý nghĩa là đã thành công lấy data, chia thành các segment TCP gửi đến client

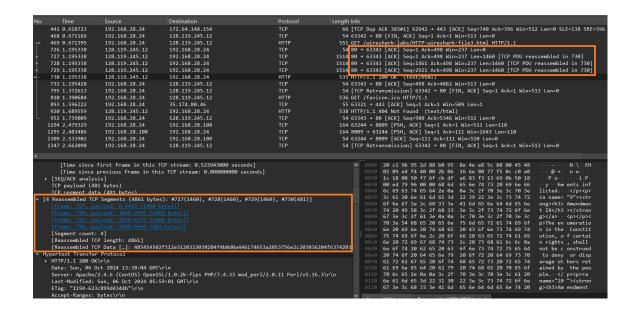
13. Mã trạng thái và ý nghĩa của HTTP response là gì?



• Mã trạng thái: 200 OK (thành công lấy data từ server)

14. Cần bao nhiêu TCP segments để chứa hết HTTP response và nội dung của The Bill of Rights?

4 segment



4. Văn bản HTML có chứa các đối tượng

15. Trình duyệt đã gửi bao nhiêu HTTP GET? Đến những địa chỉ IP nào?

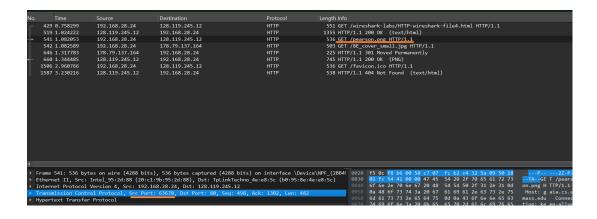
LAB 2



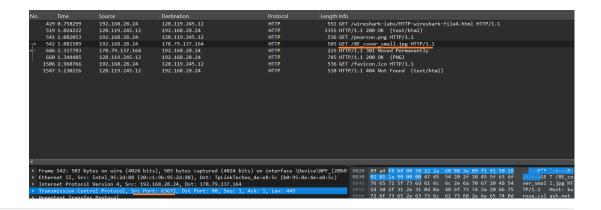
- Trình duyệt gửi tổng cộng 4 request GET tới server
 - 1. Lấy HTML data website
 - 2. Lấy ảnh person.png
 - 3. Lấy ảnh 8E_cover_small.jpg
 - 4. Lấy favicon
- Các IP trình duyệt gửi HTTP GET đến
 - 128.119.245.12 (server chính)
 - 178.79.137.164 (server chứa ảnh bên ngoài 8E_cover_small.jpg)

16. Trình duyệt download các file hình ảnh này tuần tự hay song song? Giải thích?

- Song song, vì trình duyệt và server sử dụng HTTP version 1.1, đồng thời 2
 file ảnh được gửi từ trình duyệt theo 2 port khác nhau
 - person.png source port 63670

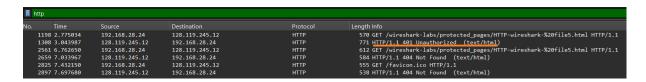


• 8E_cover_small.jpg - source port 63672



5. Chứng thực HTTP

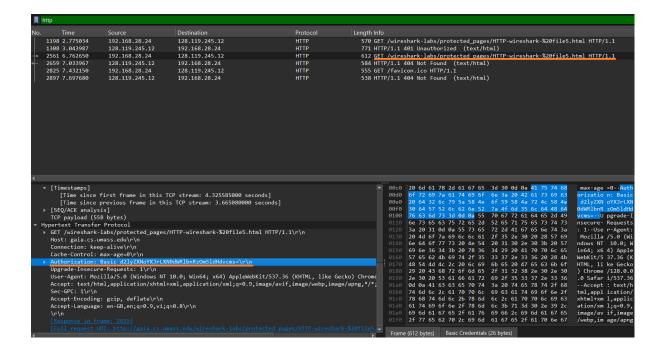
17. Mã trạng thái và ý nghĩa nó trong HTTP response tương ứng với HTTP GET đầu tiên là gì?



- 401 Unauthorized
- Ý nghĩa: Yêu cầu tài khoản đăng nhập để xác thực

18. Khi nào trình duyệt gửi HTTP GET lần thứ 2, trường dữ liệu nào mới nào xuất hiện trong HTTP GET?

• Trình duyệt gửi HTTP GET lần 2 khi đã đăng nhập tài khoản (thành công)



• Trường Authorization xuất hiện

Authorization: Basic d2lyZXNoYXJrLXN0dWRlbnRzOm5ldHdvcms=