

## BÀI BÁO CÁO LAB 1

Họ và tên: Bùi Lê Nhật Tri

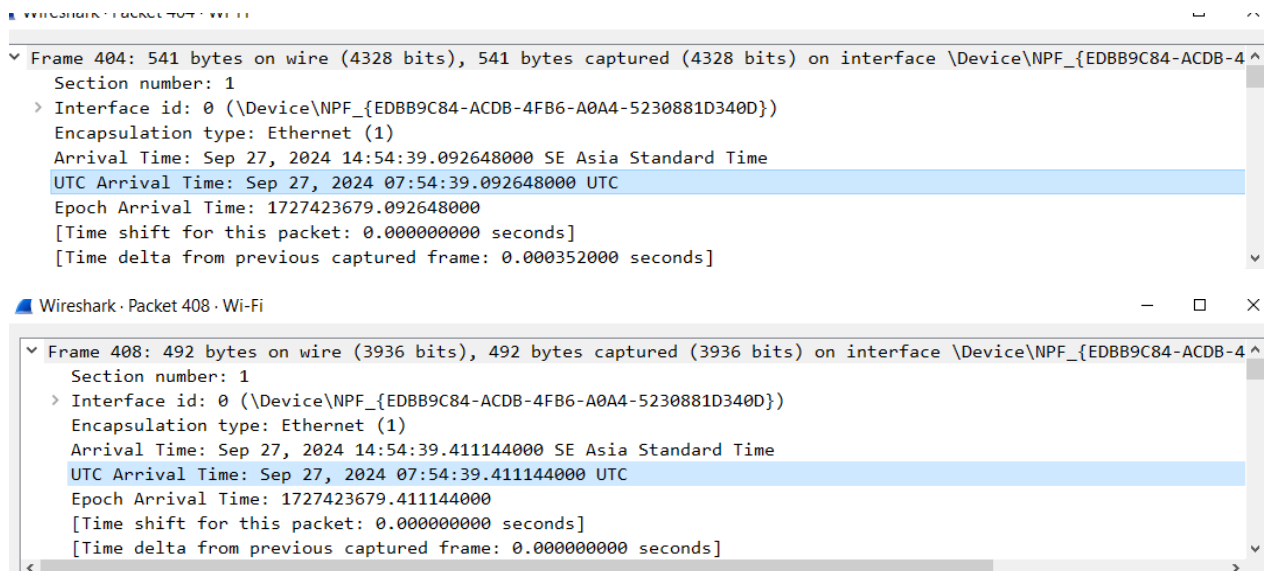
MSSV: 23521634

Mã môn IT005.P119.2

Câu 1. Tổng thời gian bắt gói tin trong web gaia.cs.umass.edu: 0.318496,

Có tổng cộng 2 gói bắt được

No.	Time	Source	Destination	Protocol	Length	Info
309	33.148423	172.20.10.2	128.119.245.12	HTTP	541	GET /wireshark-labs/INTRO-wireshark-file1.html HTTP/1.1
314	33.460504	128.119.245.12	172.20.10.2	HTTP	492	HTTP/1.1 200 OK (text/html)



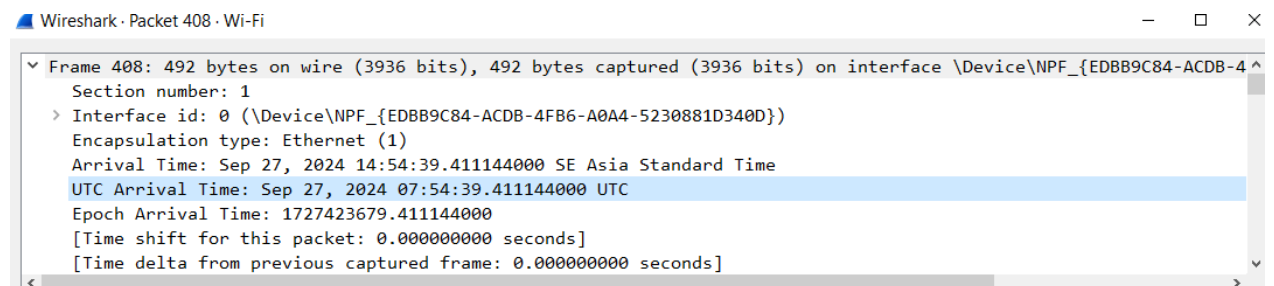
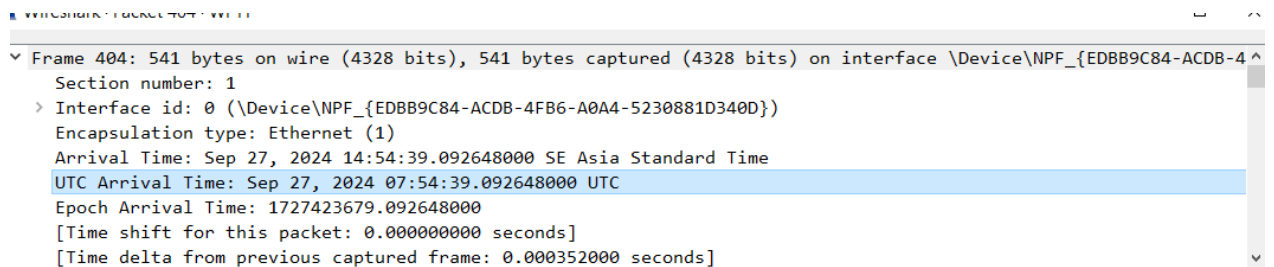
Câu 2. Có các gói :

- TCP: Đảm bảo truyền dữ liệu tin cậy giữa các máy tính trên mạng. TCP chia dữ liệu thành các gói nhỏ, gửi đi và kiểm tra xem tất cả các gói đã đến đích chưa. Nếu có gói bị mất, TCP sẽ yêu cầu gửi lại.
- ICMP: Được sử dụng để gửi các thông báo lỗi và điều khiển giữa các thiết bị trên mạng, giúp chúng có thể giao tiếp và giải quyết các vấn đề phát sinh.
- TLSv1.3: Là giao thức bảo mật được sử dụng rộng rãi để mã hóa các kết nối giữa trình duyệt và máy chủ web, đảm bảo sự riêng tư và toàn vẹn của dữ liệu truyền đi trên Internet.

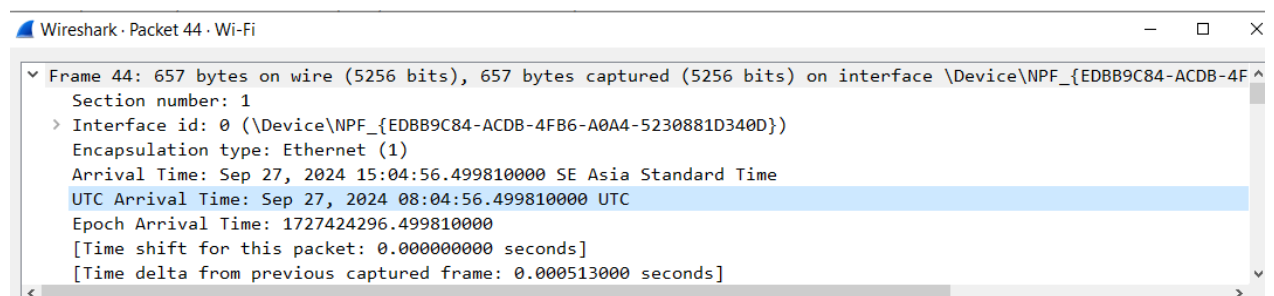
- DNS: Chuyển đổi tên miền (ví dụ: viettuans.vn) thành địa chỉ IP (ví dụ: 123.45.67.89) để máy tính có thể tìm thấy máy chủ của website đó.
- HTTP: Giao thức dùng để truyền tải các trang web. Khi bạn nhập địa chỉ một website vào trình duyệt, trình duyệt sẽ gửi một yêu cầu HTTP đến máy chủ web, và máy chủ sẽ trả về nội dung của trang web đó.

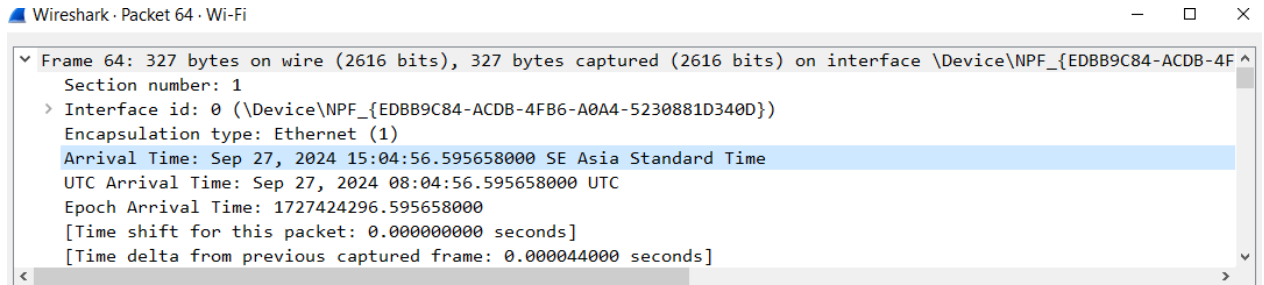
3	0.156815	203.167.11.211	172.20.10.2	TCP	66 443 → 49980 [ACK] Seq=1 Ack=2 Win=420 Len=0 SLE=1 SRE=2
4	2.576642	172.20.10.2	118.69.123.140	ICMP	74 Echo (ping) request id=0x0001, seq=123/31488, ttl=64 (no respon...
85	5.907482	172.20.10.2	113.171.10.154	TLSv1.3	134 Change Cipher Spec, Application Data
86	5.907741	172.20.10.2	113.171.10.154	TLSv1.3	146 Application Data
101	6.423200	172.20.10.2	8.8.8.8	DNS	81 Standard query 0x0000 A logger.foxitcloud.com
102	6.500874	8.8.8.8	172.20.10.2	DNS	162 Standard query response 0xd0ad No such name A logger.foxitcloud...
103	6.615287	172.20.10.2	8.8.8.8	DNS	81 Standard query 0x5b46 A logger.foxitcloud.com
142	7.868958	203.167.11.211	172.20.10.2	HTTP	326 HTTP/1.1 200 OK (text/html)
143	7.869007	172.20.10.2	203.167.11.211	TCP	54 50002 → 80 [ACK] Seq=465 Ack=16610 Win=131840 Len=0

### Câu 3. Tổng thời gian bắt gói tin trong web gaia.cs.umass.edu: 0.318496



### Tổng thời gian bắt gói tin trong web sv.ktxhcm.edu.vn: 0.095848999

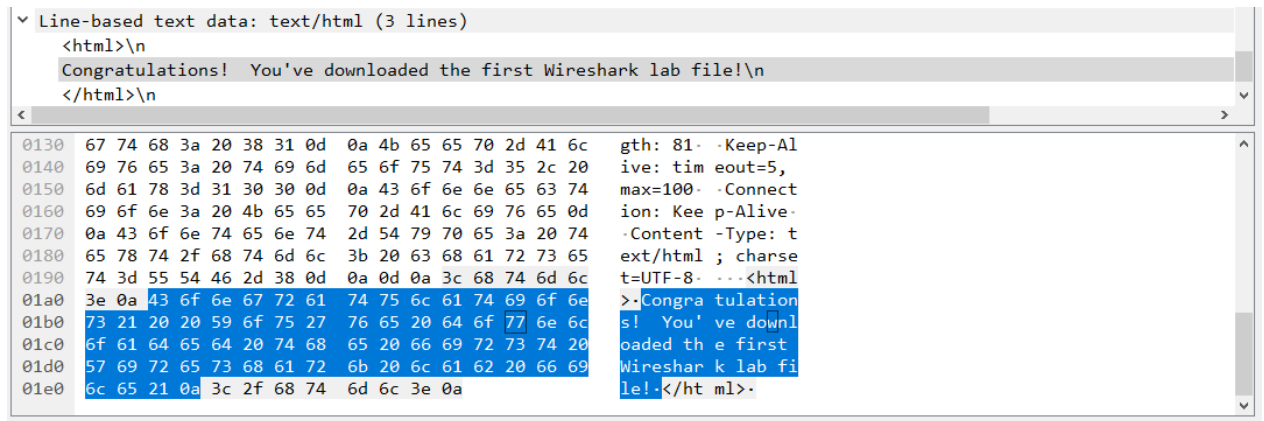




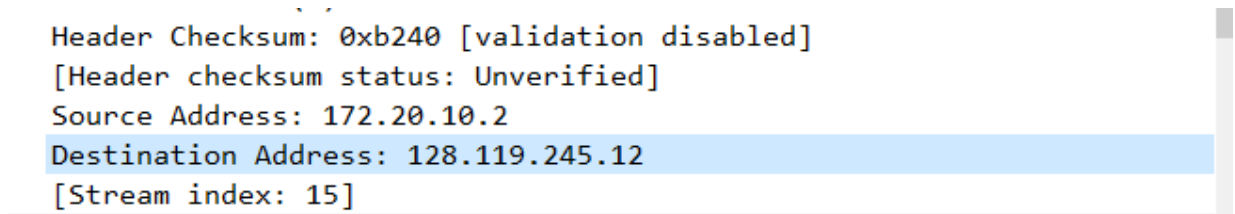
Câu 4. Nội dung hiển thị trên trang web gaia.cs.umass.edu

“Congratulations! You've downloaded the first Wireshark lab file!”

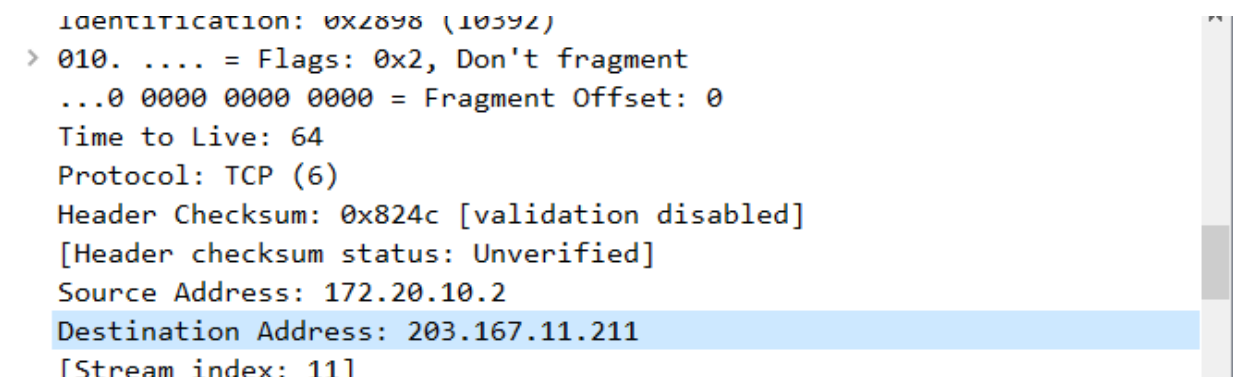
CÓ nằm trong các gói tin HTTP bắt được



Câu 5. Địa chỉ của gaia.cs.umass.edu:



Địa chỉ của sv.ktxhcm.edu.vn là:



Địa chỉ của máy tính đang sử dụng là :

314	33.460504	128.119.245.12	172.20.10.2	HTTP	492	HTTP/1.1	200	OK	(text/html)
-----	-----------	----------------	-------------	------	-----	----------	-----	----	-------------

Câu 6: Qua ví dụ bắt gói tin trên và kết quả bắt gói tin từ Wireshark, hãy mô tả ngắn gọn diễn biến xảy ra khi bắt đầu truy cập vào một đường dẫn đến một trang web cho đến lúc xem được các nội dung trên trang web đó:

-Sau khi có địa chỉ IP của trang web từ việc phân giải URL qua máy chủ DNS, trình duyệt thiết lập kết nối TCP đến máy chủ web qua cổng 80 ( nếu là HTTP ) hoặc cổng 443 ( nếu là HTTPS )

-Trình duyệt gửi yêu cầu GET đến máy chủ để lấy nội dung trang web. Sau khi xử lý yêu cầu, máy chủ sẽ gửi lại dữ liệu của trang web, trình duyệt nhận dữ liệu, tải các tài nguyên cần thiết như hình ảnh,...sau đấy dựng thành trang web và hiển thị ra màn hình để người dùng xem và tương tác.