**Tên:** Phạm Đình Nam

**Lớp:** 10-TMĐT

**MSSV:** 1050070013

**Làm quên với wireshark**

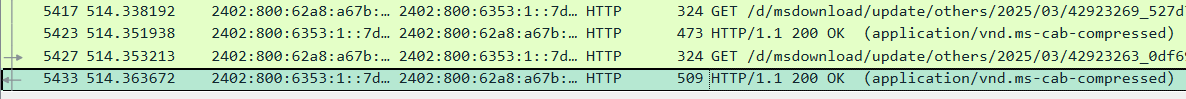
1. Tổng thời gian bắt gói tin trong từng trang web đã thử nghiệm và tổng số gói

tin bắt được là bao nhiêu?

**Web1:**

**A screenshot of a computer

AI-generated content may be incorrect.**



- Thời gian đầu: 505.184862

- Thời gian cuối: 514.363672

=> Tổng thời gian bắt gói tin: 9.178810

- Gói tin đầu: 4270

- Gói tin cuối: 5433

=> Tổng gói tin: 1164

**Web2 :**

A screenshot of a computer

AI-generated content may be incorrect.

- Thời gian đầu: 25.846991

- Thời gian cuối: 29.008653

=> Tổng thời gian bắt gói tin: 3.161662

- Gói tin đầu: 4273

- Gói tin cuối: 4375

=> Tổng gói tin: 103

2. Liệt kê ít nhất 5 giao thức khác nhau xuất hiện trong cột giao thức (Protocol)

khi không áp dụng bộ lọc “http” khi truy cập 2 website. Tìm hiểu trên Internet

và mô tả ngắn gọn chức năng chính của các giao thức đó.

- **TCP (Transmission Control Protocol)** – Giao thức truyền tải đáng tin cậy giữa hai thiết bị mạng.

- **UDP (User Datagram Protocol)** – Giao thức truyền tải không kết nối, tốc độ nhanh hơn TCP.

- **ARP (Address Resolution Protocol)** – Giao thức phân giải địa chỉ IP thành địa chỉ MAC.

- **DNS (Domain Name System)** – Giao thức dùng để phân giải tên miền thành địa chỉ IP.

- **HTTP (HyperText Transfer Protocol)** – Giao thức truyền tải nội dung trang web.

3. Mất bao lâu từ khi gói tin HTTP GET đầu tiên được gửi cho đến khi HTTP 200

OK đầu tiên được nhận đối với mỗi website đã thử nghiệm. (mặc định, giá trị

của cột thời gian (Time) trong packet-listing window là khoảng thời gian tính

bằng giây kể từ khi chương trình Wireshark bắt đầu bắt gói tin).

**Web1:**

**A screenshot of a computer

AI-generated content may be incorrect.**

HTTP GET đầu tiên: 505.184862

HTTP 200 OK đầu tiên: 512.498650

=> Khoảng thời gian: 7.313788

**Web2:**

**A screenshot of a computer

AI-generated content may be incorrect.**

HTTP GET đầu tiên: 25.846991

HTTP 200 OK đầu tiên: 26.900197

=> Khoảng thời gian: 1.053.206

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 hay không? Nếu có, hãy tìm và xác định vị trí của nội dung này trong các gói tin bắt được.

Vị trí của nội dung này nằm trong gói tin 200 OK,

5. Địa chỉ IP của gaia.cs.umass.edu và website đã chọn ở bước 10 là gì? Địa chỉ IP

của máy tính đang sử dụng là gì?

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.

- Trình duyệt gửi yêu cầu DNS để tìm địa chỉ IP của website.

- Thiết lập kết nối TCP giữa máy tính và máy chủ web.

- Trình duyệt gửi HTTP GET request để yêu cầu tài nguyên trang web.

- Máy chủ phản hồi với HTTP 200 OK và gửi nội dung trang web.

- Trình duyệt nhận nội dung và hiển thị trang web.

**Youtube:** <https://www.youtube.com/watch?v=2l9DKjl17Qk>

**Github:**