THỰC HÀNH BẢO MẬT MẠNG MÁY TÍNH & HỆ THỐNG

Lab1 – Wireshark Getting Started

Họ và Tên : Nguyễn Thái Hoành

MSSV : 1050080014

Lớp : 10\_ĐH\_CNPM1

Bài làm :

Lý Thuyết :

Câu 1 :

Kể tên các loại thiết bị liên quan đến Mạng mà bạn biết hoặc đang sử dụng :

* Router (Bộ định tuyến): Kết nối nhiều thiết bị trong mạng và cung cấp truy cập Internet.
* Modem: Chuyển đổi tín hiệu từ nhà cung cấp dịch vụ Internet (ISP) thành tín hiệu mà thiết bị có thể sử dụng.
* Switch (Bộ chuyển mạch): Kết nối nhiều thiết bị trong mạng nội bộ (LAN).
* Access Point (Điểm truy cập không dây): Mở rộng vùng phủ sóng Wi-Fi.
* Card mạng (Network Interface Card - NIC): Bộ phận giúp thiết bị kết nối vào mạng có dây hoặc không dây.

Hình ảnh minh họa :

Ảnh có chứa bộ định tuyến

Nội dung do AI tạo ra có thể không chính xác.

Ảnh có chứa Thiết bị gia dụng, đồ điện tử, Thiết bị điện, điều khiển

Nội dung do AI tạo ra có thể không chính xác.

Ảnh có chứa đồ điện tử, Thiết bị điện, lái xe

Nội dung do AI tạo ra có thể không chính xác.

Ảnh có chứa bộ định tuyến

Nội dung do AI tạo ra có thể không chính xác.

Ảnh có chứa đồ điện tử, Linh kiện điện, Thành phần mạch điện, Kỹ thuật điện

Nội dung do AI tạo ra có thể không chính xác.

**Những vấn đề gì có thể xảy ra nếu không có kết nối Internet trong 5 phút :**

* Mất kết nối với các dịch vụ trực tuyến như Google, Facebook, YouTube, v.v.
* Gián đoạn công việc hoặc học tập (gửi email, tham gia họp trực tuyến, tra cứu tài liệu).
* Dịch vụ nhắn tin, gọi điện qua Internet (Zalo, Messenger, Skype) không hoạt động.
* Các hệ thống cần kết nối đám mây như Google Drive, OneDrive bị gián đoạn.
* Nếu đang chơi game online, có thể bị mất kết nối hoặc thoát khỏi trò chơi.

**Mục tiêu về kiến thức sau khi hoàn thành môn học Nhập môn Mạng máy tính của bạn là :**

* Hiểu các khái niệm cơ bản về mạng máy tính (LAN, WAN, Internet).
* Biết cách cấu hình và sử dụng các thiết bị mạng.
* Nắm vững các giao thức mạng quan trọng (TCP/IP, HTTP, DNS, DHCP).
* Sử dụng thành thạo Wireshark để phân tích và xử lý sự cố mạng.
* Có khả năng thiết lập một hệ thống mạng cơ bản.

Website dùng để bắt gói tin :

-Website 1: [Nước Hoa Chính Hãng Cao Cấp | Bảo hành đến giọt cuối cùng](https://orchard.vn/nuoc-hoa/)

-Website 2: <http://125.234.100.252/>

Bước 1 :Khởi động trình duyệt web bất kỳ như Google Chrome, Firefox, Edge,...

và phần mềm Wireshark

bước 2 : Tại phần Capture, chọn interface đang hoạt động chính trên máy để bắt

đầu bắt gói tin.

Ảnh có chứa văn bản, ảnh chụp màn hình, hàng, Phông chữ

Nội dung do AI tạo ra có thể không chính xác.

Bước 3 : Sau đó, cửa sổ như Hình sẽ xuất hiện và hiển thị kết quả bắt gói tin tại

interface đã chọn.

bước 4 : Mở trình duyệt web và chỉ truy cập vào website có địa chỉ như sau <http://125.234.100.252/>

bước 5 :Sau khi trình duyệt đã hiển thị trang INTRO-wireshark-file1.html (chỉ là

một dòng chào mừng đơn giản), dừng bắt gói tin tại Wireshark.

Ảnh có chứa văn bản, ảnh chụp màn hình, số, phần mềm

Nội dung do AI tạo ra có thể không chính xác.

Bước 6 : Gõ “http” vào packet-display filter sau đó chọn Apply để Wireshark chỉ

hiển thị các thông điệp HTTP trong packet-listing window.

Ảnh có chứa văn bản, ảnh chụp màn hình, Phông chữ, phần mềm

Nội dung do AI tạo ra có thể không chính xác.

Bước 7 : Tìm 2 thông điệp HTTP GET được gửi từ máy tính đến

gaia.cs.umass.edu server (tìm trong packet-listing window đoạn chứa GET theo

sau bởi gaia.cs.umass.edu) và HTTP 200 OK được trả về từ server đến máy tính

hiện tại. Sau khi chọn thông điệp HTTP GET, các thông tin về Ethernet frame, IPdatagram, TCP segment và HTTP header sẽ được hiển thị ở packet-header

window.