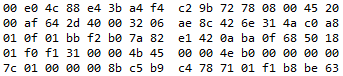
Họ và tên:Đỗ Khánh Toàn

MSSV:B2012046 Ngày:

BÀI TẬP CT112-01

Dưới đây là phần đầu của một khung dữ liệu thu thập được trên mạng Ethernet (không bao gồm phần Preamble). Dựa vào khung dữ liệu này, Anh/Chị hãy xác định:

1. Địa chỉ MAC của máy nhận (00:e0:4c:88:e4:3b)

* *00:e0:4c:88:e4:3b*

1. Phần dữ liệu của khung (payload) chứa gói tin giao thức tầng mạng nào (00 x080: IPv4; 0x0806: ARP; 0x86DD: IPv6; 0x8035: RARP)?

* 00x080: IPv4

1. Độ dài phần header của gói tin IP là bao nhiêu bytes? (

* :5\*4 = 20 bytes

1. Chiều dài tổng cộng của gói tin IP là bao nhiêu bytes?

* 175 bytes (00 af: hệ thập lục phân 🡪 hệ thập phân: 175)

1. Giá trị của cờ DF và MF? Gói tin có bị phân đoạn không?

* Flags: 4 = 0100

DF = 1 và MF = 0 🡪 Gói tin không bị phân đoạn

1. Địa chỉ IP của máy gửi

* 66.110.49.74 (42 6e 31 4a: hệ thập lục phân 🡪 hệ thập phân)

1. Giá trị của trường TTL?

* 50 (32: hệ thập lục phân 🡪 hệ thập phân: 50)

1. Giá trị trường Protocol của gói tin IP? Dữ liệu của gói tin IP này chứa dữ liệu của giao thức tầng vận chuyển nào? (0x01: ICMP; 0x06: TCP; 0x11: UDP; 0x29: IPV6; 0x76: STP)

* 0x06: TCP

**Gợi ý:**

**Ethernet Frame**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Dest Addr.  00 e0 4c 88 e4 3B | Src Addr.  A4 F4 C2 9B 72 78 | Type  0800 | IPv4/IPv6 Data | CRC |

**IP package Format**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| V: 4 | IHL: 5 | 20 | 00 af | |
| Identification: 64 2d | | | Flags: 4 | 0 00 |
| Time to live: 32 | | Protocol: 06 | Header checksum: ae 8c | |
| Source address: 42 6e 31 4a | | | | |
| Destination address: c0 a8 01 0f | | | | |