



**KHOA CÔNG NGHỆ THÔNG TIN  
BỘ MÔN MẠNG VÀ CÁC HỆ THỐNG THÔNG TIN**

## **CHƯƠNG 3 – BÀI TẬP TỰ LÀM**

# **CHIA MẠNG CON IPV4**

# Bài tập dạng 1

Xác định những vấn đề sau đối với từng địa chỉ IPv4:

- Số lượng địa chỉ dùng gán cho các hosts
- Mặt nạ mạng con ở dạng thập phân chấm
- Địa chỉ mạng ở dạng CIDR
- Địa chỉ host đầu tiên ở dạng CIDR
- Địa chỉ host cuối cùng ở dạng CIDR
- Địa chỉ quảng bá ở dạng CIDR

1. 134.15.17.80/22
2. 172.134.25.76/23
3. 173.14.225.209/24

# Bài tập dạng 2a



Xác định những vấn đề sau đối với từng địa chỉ IPv4:

- Tính địa chỉ mạng của địa chỉ IP hiện tại
- Xác định mặt nạ mạng con mới để có được số lượng mạng con cần thiết
- Liệt kê bốn ID mạng của các mạng con ở dạng CIDR

1. 164.17.148.100/22
2. 136.137.153.40/25
3. 198.122.10.210/26

# Bài tập dạng 2b

Xác định những vấn đề sau đối với từng địa chỉ IPv4:

- Tính địa chỉ mạng của địa chỉ IP hiện tại
- Tìm số bit "mượn" để tạo các mạng con mới
- Xác định mặt nạ mạng con mới
- Liệt kê ba ID mạng (cuối cùng) của các mạng con ở dạng CIDR

1. 134.101.40.10/24 – Chia các mạng con, mỗi mạng 19PC
2. 18.22.146.87/25 – Chia các mạng con, mỗi mạng 12PC
3. 213.46.187.9/26 – Chia các mạng con, mỗi mạng 11PC

# Bài tập dạng 3



1. Cho địa chỉ mạng của địa chỉ IP (13.88.19.92/21). Chia mạng đó thành 6 mạng con (cho 6 đơn vị trong công ty). Mỗi người có một PC với một địa chỉ IP

- Phòng Kỹ thuật - bảo trì: 90 người
- Phòng SX - CN - R&D: 180 người
- Phòng Hành chính: 70 người
- Phòng Cung ứng – xuất nhập khẩu: 111 người
- Phòng Quản lý chất lượng: 130 người
- Phòng Kế hoạch - kinh doanh: 146 người

Liệt kê các địa chỉ mạng con.

# Bài tập dạng 3



2. Cho địa chỉ mạng của địa chỉ IP (169.35.194.47/22). Chia mạng đó thành 6 mạng con (cho 6 đơn vị trong công ty). Mỗi người có một PC với một địa chỉ IP

- Ban giám đốc: 2 người
- Ban quản lý dự án: 20 người
- Phòng phần mềm: 100 người
- Phòng marketing: 50 người
- Phòng kỹ thuật – Công nghệ: 75 người
- Phòng NC và PT: 8 người

Liệt kê các địa chỉ mạng con.

# Bài tập dạng 3

3. Cho địa chỉ mạng của địa chỉ IP (122.109.146.24/23). Chia mạng đó thành 6 mạng con (cho 6 đơn vị trong công ty). Mỗi người có một PC với một địa chỉ IP

- Phòng kiểm toán: 15 người
- Phòng nhân sự: 20 người
- Phòng chăm sóc khách hàng: 40 người
- Nhà máy: 100 người
- Phòng NC và PT: 31 người
- Phòng kỹ thuật: 80 người

Liệt kê các địa chỉ mạng con.