5

Lab

**BÁO CÁO BÀI THỰC HÀNH SỐ 5**

**Cấu hình thiết bị mạng**

Configuring Network Devices

**Môn học: Nhập môn Mạng máy tính**

|  |  |
| --- | --- |
| **Sinh viên thực hiện** | Mai Nguyễn Nam Phương (22521164) |
| **Thời gian thực hiện** | 13/12/2019 – 20/12/2019 |
| **Tự chấm điểm** | 10/10 |

**TRẢ LỜI CÁC CÂU HỎI**

**Ví dụ:**

*Câu 1. Lab 5a*

***Trả lời:***

A screenshot of a computer

Description automatically generated

A screenshot of a computer

Description automatically generated

A screenshot of a computer

Description automatically generated

*Câu 2. Lab 5b*

A screenshot of a computer

Description automatically generated

A screenshot of a computer

Description automatically generated

A screenshot of a computer

Description automatically generated

A screenshot of a computer

Description automatically generated

A screenshot of a computer

Description automatically generated

A screenshot of a computer

Description automatically generated

A screenshot of a computer

Description automatically generated

A screenshot of a computer

Description automatically generated

*Câu 3. Lab 5c*

3.1)

- Có 5 mạng con

- Chia mạng con:

| **Subnet Number** | **Subnet Address** | **First Usable Host Address** | **Last Usable Host Address** | **Broadcast Address** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **0** | **192.168.100.0** | **192.168.100.1** | **192.168.100.30** | **192.168.100.31** |
| **1** | **192.168.100.32** | **192.168.100.33** | **192.168.100.62** | **192.168.100.63** |
| **2** | **192.168.100.64** | **192.168.100.65** | **192.168.100.94** | **192.168.100.95** |
| **3** | **192.168.100.96** | **192.168.100.97** | **192.168.100.126** | **192.168.100.127** |
| **4** | **192.168.100.128** | **192.168.100.129** | **192.168.100.158** | **192.168.100.159** |
| **5** | **192.168.100.160** | **192.168.100.161** | **192.168.100.190** | **192.168.100.191** |
| **6** | **192.168.100.192** | **192.168.100.193** | **192.168.100.222** | **192.168.100.223** |
| **7** | **192.168.100.224** | **192.168.100.225** | **192.168.100.254** | **192.168.100.255** |

Sau khi chia mạng con ta gán các mạng con vào từng mạng trong mô hình như sau  
+ Gán Subnet 0 cho mạng LAN kết nối đến GigabitEthernet 0/0 interface của R1

+ Gán Subnet 1 cho mạng LAN kết nối đến GigabitEthernet 0/1 interface của R1

+ Gán Subnet 2 cho mạng LAN kết nối đến GigabitEthernet 0/0 interface of R2

+ Gán Subnet 3 cho mạng LAN kết nối đến GigabitEthernet 0/1 interface of R2

+ Gán Subnet 4 cho kết nối giữa R1 to R2

Sau khi gán mạng con, hoàn thành bảng địa chỉ sau:

| **Device** | **Interface** | **IP Address** | **Subnet Mask** | **Default Gateway** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **R1** | **G0/0** | **192.168.100.1** | **255.255.255.224** | **N/A** |
| **G0/1** | **192.168.100.33** | **255.255.255.224** | **N/A** |
| **S0/0/0** | **192.168.100.129** | **255.255.255.224** | **N/A** |
| **R2** | **G0/0** | **192.168.100.65** | **255.255.255.224** | **N/A** |
| **G0/1** | **192.168.100.97** | **255.255.255.224** | **N/A** |
| **S0/0/0** | **192.168.100.158** | **255.255.255.224** | **N/A** |
| **S1** | **VLAN 1** | **192.168.100.2** | **255.255.255.224** | **192.168.100.1** |
| **S2** | **VLAN 1** | **192.168.100.34** | **255.255.255.224** | **192.168.100.33** |
| **S3** | **VLAN 1** | **192.168.100.66** | **255.255.255.224** | **192.168.100.65** |
| **S4** | **VLAN 1** | **192.168.100.98** | **255.255.255.224** | **192.168.100.97** |
| **PC1** | **NIC** | **192.168.100.30** | **255.255.255.224** | **192.168.100.1** |
| **PC2** | **NIC** | **192.168.100.62** | **255.255.255.224** | **192.168.100.33** |
| **PC3** | **NIC** | **192.168.100.94** | **255.255.255.224** | **192.168.100.65** |
| **PC4** | **NIC** | **192.168.100.126** | **255.255.255.224** | **192.168.100.97** |

Biết rằng:

- Sử dụng địa chỉ đầu tiên của mạng con cho Interfaces GigabitEthernet của R1, R2.

- Với kết nối giữa R1 và R2, sử dụng địa chỉ đầu tiên của mạng con cho Interface

S0/0/0 của R1 và địa chỉ cuối cùng cho Interface S0/0/0 của R2.

- Sử dụng địa chỉ thứ 2 của mạng con cho các Switch.

- Sử dụng địa chỉ cuối cùng của mạng con cho các PC.

A screenshot of a computer

Description automatically generated

A screenshot of a computer

Description automatically generated