BÁO CÁO THỰC HÀNH

**Môn học: Nhập môn mạng máy tính**

**Buổi báo cáo: Lab 05**

**Tên chủ đề: Cấu hình thiết bị mạng**

*GVHD: Phan Trung Phát*

*Ngày thực hiện29/11//2022*

*Ngày nộp báo cáo: 29/11/2022*

1. **THÔNG TIN CHUNG:**

*(Liệt kê tất cả các thành viên trong nhóm)*

Lớp: IT005.N19.1

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **STT** | **Họ và tên** | **MSSV** | **Email** |
| 1 | Nguyễn Đình Luân | 21521105 | 21521105@gm.uit.edu.vn |

1. **ĐÁNH GIÁ KHÁC:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Nội dung** | **Kết quả** |
| Tổng thời gian thực hiện bài thực hành trung bình | 3 tiếng |
| Link Video thực hiện  *(nếu có)* |  |
| Ý kiến *(nếu có)*  + Khó khăn  + Đề xuất … |  |
| Điểm tự đánh giá | 8 |

**Phần bên dưới của báo cáo này là báo cáo chi tiết của nhóm thực hiện.**

BÁO CÁO CHI TIẾT

---

***Sinh viên đọc kỹ yêu cầu trình bày bên dưới trang này***

Câu 1:

Kiểm tra kết nối:

Graphical user interface, application

Description automatically generated

Chạy lệnh ping ở pc3 đến pc1

A screenshot of a computer

Description automatically generated with medium confidence

Chạy lệnh ping pc3 đến pc2

Calendar

Description automatically generated with medium confidence

Check result:

Graphical user interface, text, application, email

Description automatically generated

Graphical user interface

Description automatically generated with medium confidence

Câu 2:

Ping từ PC1 đến PC4:

Calendar

Description automatically generated with low confidence

Ping từ R2 đến PC2:

Text, letter

Description automatically generated

Chạy lện R1#showrun

Lệnh show run để xem cấu hình hiện tại của router

Graphical user interface, text, application, email

Description automatically generated

Text

Description automatically generated

Text

Description automatically generated with low confidence

Chạy lệnh R1#show ip interface brief:Table

Description automatically generated

Lệnh này dùng để Xem trạng thái hoạt động của interface và địa chỉ IP cho tất cả các interface router.

Chạy lệnh show ip route:

Text

Description automatically generated

Lệnh này dùng để hiển thị bảng định tuyến IP.

Router 2:

Show run:

Graphical user interface, text, application, email

Description automatically generatedGraphical user interface, text

Description automatically generated with medium confidence

Lệnh show ip interface brief

Text, table

Description automatically generated with medium confidence

Lệnh show ip route:

Text

Description automatically generated

Check result:

Graphical user interface, text, application, email

Description automatically generated

Graphical user interface

Description automatically generated

Câu 3:

Có 5 mạng con,4 cho mạng LAN và 1 dùng để kết nối 2 routerối 2 router nên cần mượn 3 bit, mỗi mạng con sẽ có 30 host

Địa chỉ theo nhị phân cho 5 subnet

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Subnet | Địa chỉ mạng | Bit 7 | Bit 6 | Bit 5 | Bit 4 | Bit 3 | Bit 2 | Bit 1 | Bit 0 |
| 0 | 192.168.100. | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 1 | 192.168.100. | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 2 | 192.168.100. | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 3 | 192.168.100. | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 4 | 192.168.100. | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |

Subnet mask mới 11111111.11111111.11111111.11100000 -> 255.255.255.224

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| STT | Địa chỉ mạng | Địa chỉ đầu | Địa chỉ cuối | Địa chỉ broadcast |
| 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 | 192.168.100.223 | 192.168.100.224 |
| 7 | 192.168.100.224 | 192.168.100.225 | 192.168.100.254 | 192.168.100.255 |

Gán mạng:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 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 |

Ping từ PC4 đến PC1:

Text

Description automatically generated

Ping từ PC4 Đến PC2:

Calendar

Description automatically generated with medium confidence

Ping từ PC4 đến PC3:

A screenshot of a computer

Description automatically generated with medium confidence

Chạy lệnh show run trên R1

Graphical user interface, text

Description automatically generated with medium confidence

Text

Description automatically generated with low confidence

Chạy lên show ip interface brief trên R1:

Text, table

Description automatically generated

Chạy lên show ip route trên R1:

Text, letter

Description automatically generated

Check result:

Graphical user interface, text, application, email

Description automatically generated

Graphical user interface

Description automatically generated