**Báo cáo bài thực hành số 3**

Mạng nội bộ

(private network)

Họ và tên : Nguyễn Văn Khang

MSSV : 20183772

Mã lớp thực hành : 704738

# **Thiết lập mạng nội bộ**

1. Cấu hình mạng cho các trạm kết nối vào cùng một mạng LAN

* Cấu hình IP cho 3 máy R1, R2, R3

Ảnh có chứa văn bản

Mô tả được tạo tự động

Ảnh có chứa văn bản

Mô tả được tạo tự động

Ảnh có chứa văn bản

Mô tả được tạo tự động

1. Kết nối các máy bằng lệnh ping

* Ping từ R1

Ảnh có chứa văn bản

Mô tả được tạo tự động

* Ping từ R2

Ảnh có chứa văn bản

Mô tả được tạo tự động

* Ping từ R3

Ảnh có chứa văn bản

Mô tả được tạo tự động

# **Làm việc với DHCP**

1. Cấu hình DHCP Server

Ảnh có chứa văn bản

Mô tả được tạo tự động

1. Cấu hình client

Ảnh có chứa văn bản

Mô tả được tạo tự động

1. Tương tác giữa client-server

Ảnh có chứa văn bản

Mô tả được tạo tự động

Ảnh có chứa văn bản

Mô tả được tạo tự động

* Địa chỉ ip của client sau khi cấu hình

Ảnh có chứa văn bản

Mô tả được tạo tự động

* Bắt gói tin DHCP trên DHCP server

Ảnh có chứa văn bản

Mô tả được tạo tự động

1. Tạo kịch bản tương tranh nhiều DHCP server

* Cấu hình cho DHCP server 2

Ảnh có chứa văn bản

Mô tả được tạo tự động

Ảnh có chứa văn bản

Mô tả được tạo tự động

* Khởi động DHCP server 2

Ảnh có chứa văn bản

Mô tả được tạo tự động

* Kết nối DHCP client vào mạng sau khi khởi động DHCP của cả hai DHCP server. Kiểm tra ifconfig và routing của DHCP client

Ảnh có chứa văn bản

Mô tả được tạo tự động

Ảnh có chứa văn bản, bảng điểm

Mô tả được tạo tự động

# **Quy hoạch Gateway cho mạng Intranet**

* Cấu hình router R1 (DHCP Server)

Ảnh có chứa văn bản

Mô tả được tạo tự động

Ảnh có chứa văn bản

Mô tả được tạo tự động



Ảnh có chứa văn bản

Mô tả được tạo tự động

* Client 1 của LAN 1

Ảnh có chứa văn bản

Mô tả được tạo tự động

* Cấu hình cho router R2

Ảnh có chứa văn bản

Mô tả được tạo tự động

* Cấu hình cho client 2 của LAN 2

Ảnh có chứa văn bản

Mô tả được tạo tự động

* Cấu hình cho router R3

Ảnh có chứa văn bản

Mô tả được tạo tự động

* Cấu hình cho client 3 của LAN 3

Ảnh có chứa văn bản

Mô tả được tạo tự động

* Ping từ máy trạm trong LAN 1 đến máy trạm trong LAN 3

Ảnh có chứa văn bản

Mô tả được tạo tự động

* Bỏ luật cấm FORWARD trên R1, R2 & R3

Ảnh có chứa văn bản

Mô tả được tạo tự động

Ảnh có chứa văn bản

Mô tả được tạo tự động

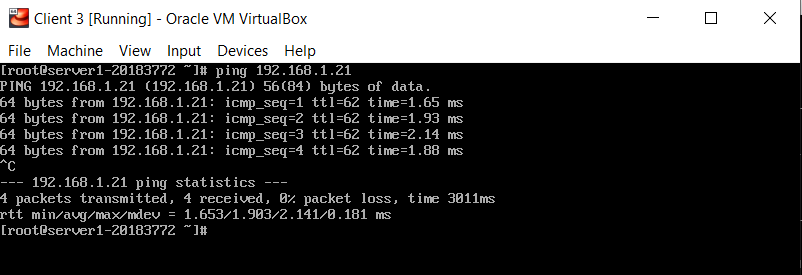
Ảnh có chứa văn bản

Mô tả được tạo tự động

* Ping từ máy trạm trong LAN 1 đến máy trạm trong LAN 3 sau khi bỏ luật cấm FORWARD trên router R1, R2 & R3

Ảnh có chứa văn bản, màn hình, ảnh chụp màn hình

Mô tả được tạo tự động



# **Kết nối internet với NAT Gateway**

* Kiểm tra kết nối Internet từ R3

Ảnh có chứa văn bản

Mô tả được tạo tự động

* Cấu hình NAT cho router R3

Ảnh có chứa văn bản

Mô tả được tạo tự động

* Ping từ máy trạm trong LAN01 ra Internet sau khi đã cấu hình NAT cho router R3

Ảnh có chứa văn bản

Mô tả được tạo tự động

# **Kết nối từ Internet với cơ chế Port forwarding trên Gateway**

* Kiểm tra kết nối ngược từ Internet vào R3

Ảnh có chứa văn bản

Mô tả được tạo tự động

Ảnh có chứa văn bản

Mô tả được tạo tự động

Ảnh có chứa văn bản, ảnh chụp màn hình, màn hình

Mô tả được tạo tự động

* Kết nối ứng dụng client-server từ máy host Virtualbox vào R3

Ảnh có chứa văn bản

Mô tả được tạo tự động

* Cài java máy R3

Ảnh có chứa văn bản

Mô tả được tạo tự động