

Họ và tên: Trần Thanh Phong
Mssv: 3118410332

Bài tập thực hành – Tuần 3 Môn: Quản trị mạng

Bài tập thực hành:

Hãy thực hiện các yêu cầu sau:

Đối với server: sử dụng hệ điều hành CentOS 7, cài đặt các dịch vụ:

- DHCP: cấp phát địa chỉ IP cho các máy client sử dụng: dãy địa chỉ: 192.168.1.10 – 192.168.1.99. Cấp DNS trở về chính server này. Hãy cấp địa chỉ IP 192.168.1.10 cố định cho 1 client.

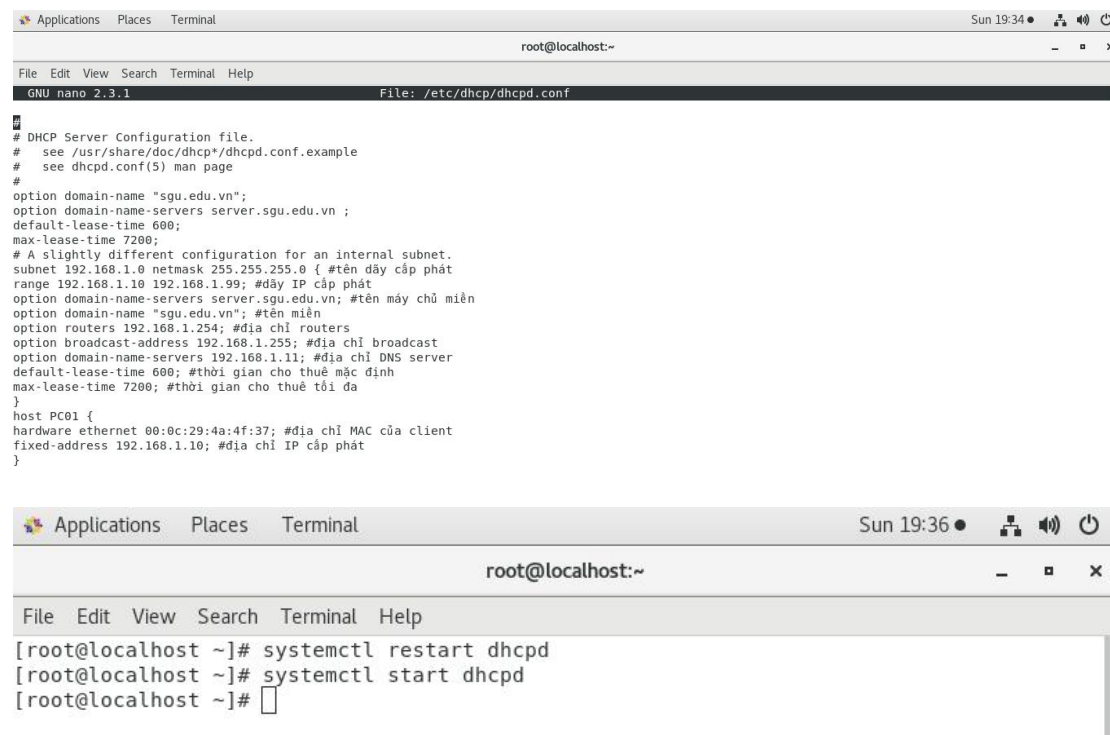
Đối với client: sử dụng bất kỳ hệ điều hành nào. Cho phép client nhận IP từ DHCP server, và nhờ DNS phân giải tên miền khi truy vấn các tên miền đã thiết lập ở trên.

Hãy thay đổi server sử dụng hệ điều hành windows server 2012 thay cho CentOS7.

Kết hợp với bài cấu hình DNS, hãy cấu hình sao cho khi client nhận DHCP, client cũng có

PHẦN I: CENTOS 7

1. Cấu hình DHCP trên CentOS.



```
root@localhost:~# nano /etc/dhcp/dhcpd.conf
# DHCP Server Configuration file.
# see /usr/share/doc/dhcp*/dhcpd.conf.example
# see dhcpd.conf(5) man page
#
option domain-name "sgu.edu.vn";
option domain-name-servers server.sgu.edu.vn ;
default-lease-time 600;
max-lease-time 7200;
# A slightly different configuration for an internal subnet.
subnet 192.168.1.0 netmask 255.255.255.0 { #tên dãy cấp phát
range 192.168.1.10 192.168.1.99; #dãy IP cấp phát
option domain-name-servers server.sgu.edu.vn; #tên máy chủ miền
option domain-name "sgu.edu.vn"; #tên miền
option routers 192.168.1.254; #địa chỉ routers
option broadcast-address 192.168.1.255; #địa chỉ broadcast
option domain-name-servers 192.168.1.11; #địa chỉ DNS server
default-lease-time 600; #thời gian cho thuê mặc định
max-lease-time 7200; #thời gian cho thuê tối đa
}
host PC01 {
hardware ethernet 00:0c:29:4a:4f:37; #địa chỉ MAC của client
fixed-address 192.168.1.10; #địa chỉ IP cấp phát
}

[root@localhost ~]# systemctl restart dhcpd
[root@localhost ~]# systemctl start dhcpd
[root@localhost ~]#
```

Máy client WinXP nhận IP từ DHCP server CentOS :

```
C:\WINDOWS\system32\cmd.exe
Microsoft Windows XP [Version 5.1.2600]
(C) Copyright 1985-2001 Microsoft Corp.

C:\Documents and Settings\Administrator>ipconfig

Windows IP Configuration

Ethernet adapter Local Area Connection:

    Connection-specific DNS Suffix  . : sgu.edu.vn
    IP Address. . . . . : 192.168.1.10
    Subnet Mask . . . . . : 255.255.255.0
    Default Gateway . . . . . : 192.168.1.254

C:\Documents and Settings\Administrator>
```

Kết quả phân giải:

```
C:\WINDOWS\system32\cmd.exe - nslookup

C:\Documents and Settings\Administrator>nslookup
Default Server: server.vnlab.com.vn
Address: 192.168.1.11

> sgu.edu.vn
Server: server.vnlab.com.vn
Address: 192.168.1.11

DNS request timed out.
  timeout was 2 seconds.
Name: sgu.edu.vn
Address: 192.168.1.210

> qtm.vn
Server: server.vnlab.com.vn
Address: 192.168.1.11

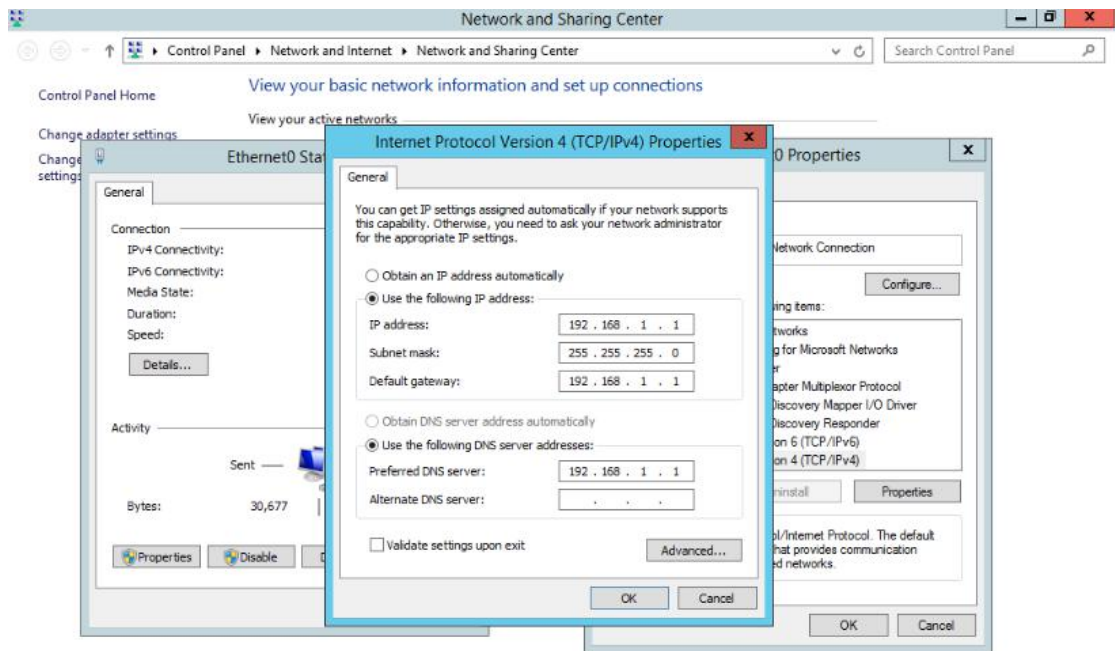
DNS request timed out.
  timeout was 2 seconds.
Name: qtm.vn
Address: 192.168.1.200

> lab.net
Server: server.vnlab.com.vn
Address: 192.168.1.11

DNS request timed out.
  timeout was 2 seconds.
Name: lab.net
Address: 172.16.0.1

>
```

2. Cấu hình DHCP trên Windows server 2012



Máy client WinXP nhận IP từ DHCP Windows server 2012:

```
C:\WINDOWS\system32\cmd.exe
Microsoft Windows XP [Version 5.1.2600]
(C) Copyright 1985-2001 Microsoft Corp.

C:\Documents and Settings\Administrator>ipconfig

Windows IP Configuration

Ethernet adapter Local Area Connection:

    Connection-specific DNS Suffix  . : 
    IP Address . . . . . : 192.168.1.11
    Subnet Mask . . . . . : 255.255.255.0
    Default Gateway . . . . . : 192.168.1.1

C:\Documents and Settings\Administrator>_
```

Kết quả phân giải:

```
C:\WINDOWS\system32\cmd.exe - nslookup
Microsoft Windows XP [Version 5.1.2600]
(C) Copyright 1985-2001 Microsoft Corp.

C:\Documents and Settings\Administrator>nslookup
Default Server:  saigonlab.vn
Address:  192.168.1.1

> it.net
Server:  saigonlab.vn
Address:  192.168.1.1

Name:    it.net
Address:  192.168.1.150

> data.org
Server:  saigonlab.vn
Address:  192.168.1.1

Name:    data.org
Address:  172.16.20.5

> relax.com
Server:  saigonlab.vn
Address:  192.168.1.1

Name:    relax.com
Address:  210.5.3.100

> _
```