

Họ và tên: Trần Thanh Phong
Mssv: 3118410332

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

Bài tập thực hành:

Với DNS server hãy chọn hệ điều hành là CentOS 7. Trên đó hãy thực hiện các công việc sau:

- Hãy cài đặt DNS và cấu hình DNS như sau:
 - Tạo ra tên miền sgu.edu.vn. Trỏ địa chỉ tên miền này về 192.168.1.1
 - Tạo ra 1 host tên là dns.sgu.edu.vn. Trỏ địa chỉ tên miền này về 192.168.1.10
 - Cho phép allow-update {192.168.1.0/24; }
- Cài đặt DHCP trên server này với yêu cầu như sau:
 - Cấp địa chỉ IP cho các client từ dãy: 192.168.1.50 – 192.168.1.150.
 - Cấp cố định cho client địa chỉ: 192.168.1.60.
 - DNS cấp địa chỉ: 192.168.1.10
 - Default gateway: 192.168.1.250.

Với AD server hãy chọn hệ điều hành windows server 2012. Trên đó hãy thực hiện các công việc sau:

- Đặt IP tĩnh theo như mô hình, địa chỉ DNS và default gateway cũng trỏ theo mô hình.
- Cài đặt AD service
- Nâng cấp AD với tên miền là saigonlab.vn
- Sau khi nâng cấp thành công, hãy tạo ra 2 tài khoản: client và tài khoản cùng tên của mình.
- Hãy dùng tài khoản cùng tên của mình để gia nhập client vào trong miền.

PHẦN I: CENTOS 7

1. Đặt IP tĩnh IPv4.

The screenshot shows the NetworkManager configuration window for a 'Wired' connection. The 'IPv4' tab is selected. Under 'IPv4 Method', the 'Manual' option is chosen. The 'Addresses' section contains a table with the following data:

| Address | Netmask | Gateway |
|--------------|---------------|---------|
| 192.168.1.10 | 255.255.255.0 | |
| | | |

The 'DNS' section shows a text box with '192.168.1.10' and a toggle for 'Automatic' set to 'OFF'. The 'Routes' section shows a toggle for 'Automatic' set to 'ON'.

2. Cấu hình file name.conf :

```
File Edit View Search Terminal Help
GNU nano 2.3.1 File: /etc/named.conf Modified

options {
    listen-on port 53 { 127.0.0.1;192.168.1.10; };
    #listen-on-v6 port 53 { ::1; };
    directory "/var/named";
    dump-file "/var/named/data/cache_dump.db";
    statistics-file "/var/named/data/named_stats.txt";
    memstatistics-file "/var/named/data/named_mem_stats.txt";
    recursing-file "/var/named/data/named.recursing";
    secroots-file "/var/named/data/named.secroots";
    allow-query { localhost;192.168.1.0/24; };
    #forwarders {192.168.1.1;};

    /*
     - If you are building an AUTHORITATIVE DNS server, do NOT enable recur$
     - If you are building a RECURSIVE (caching) DNS server, you need to en$
       recursion.
     - If your recursive DNS server has a public IP address, you MUST enabl$
       control to limit queries to your legitimate users. Failing to do so $
    */
}

[ Read 93 lines ]
^G Get Help ^O WriteOut ^R Read File ^Y Prev Page ^K Cut Text ^C Cur Pos
^X Exit ^J Justify ^W Where Is ^V Next Page ^U UnCut Text ^T To Spell
```

```
File Edit View Search Terminal Help
GNU nano 2.3.1 File: /etc/named.conf Modified

file "forward.vnlab.com.vn";
allow-update { none; };
};
zone "1.168.192.in-addr.arpa" IN {
    type master;
    file "reverse.sgu.edu.vn";
    allow-update { none; };
};
zone "sgu.edu.vn" IN {
    type master;
    file "forward.sgu.edu.vn";
    allow-update { none; };
};
zone "qtm.vn" IN {
    type master;
    file "forward.qtm.vn";
    allow-update { none; };
};
zone "lab.net" IN {
    type master;
    file "forward.lab.net";
    allow-update { none; };
};
zone "0.16.172.in-addr.arpa" IN {
    type master;
    file "reverse.lab.net";
    allow-update { none; };
};

^G Get Help ^O WriteOut ^R Read File ^Y Prev Page ^K Cut Text ^C Cur Pos
^X Exit ^J Justify ^W Where Is ^V Next Page ^U UnCut Text ^T To Spell
```

Và chỉnh lại file forward.sgu.edu.vn:

```
File Edit View Search Terminal Help
GNU nano 2.3.1 File: /var/named/forward.sgu.edu.vn

$TTL 86400
@ IN SOA server1.sgu.edu.vn. root.sgu.edu.vn. (
2011071001 ;Serial
3600 ;Refresh
1800 ;Retry
604800 ;Expire
86400 ;Minimum TTL
)
@ IN NS server1.sgu.edu.vn.
@ IN A 192.168.1.1
server1 IN A 192.168.1.1
dns      IN      A      192.168.1.10

[ Read 12 lines ]
^G Get Help  ^O WriteOut  ^R Read File ^Y Prev Page ^K Cut Text  ^C Cur Pos
^X Exit      ^J Justify   ^W Where Is  ^V Next Page ^U UnCut Text ^T To Spell
```

3. Cấu hình DHCP:

```
File Edit View Search Terminal Help
GNU nano 2.3.1 File: /etc/dhcp/dhcpd.conf Modified

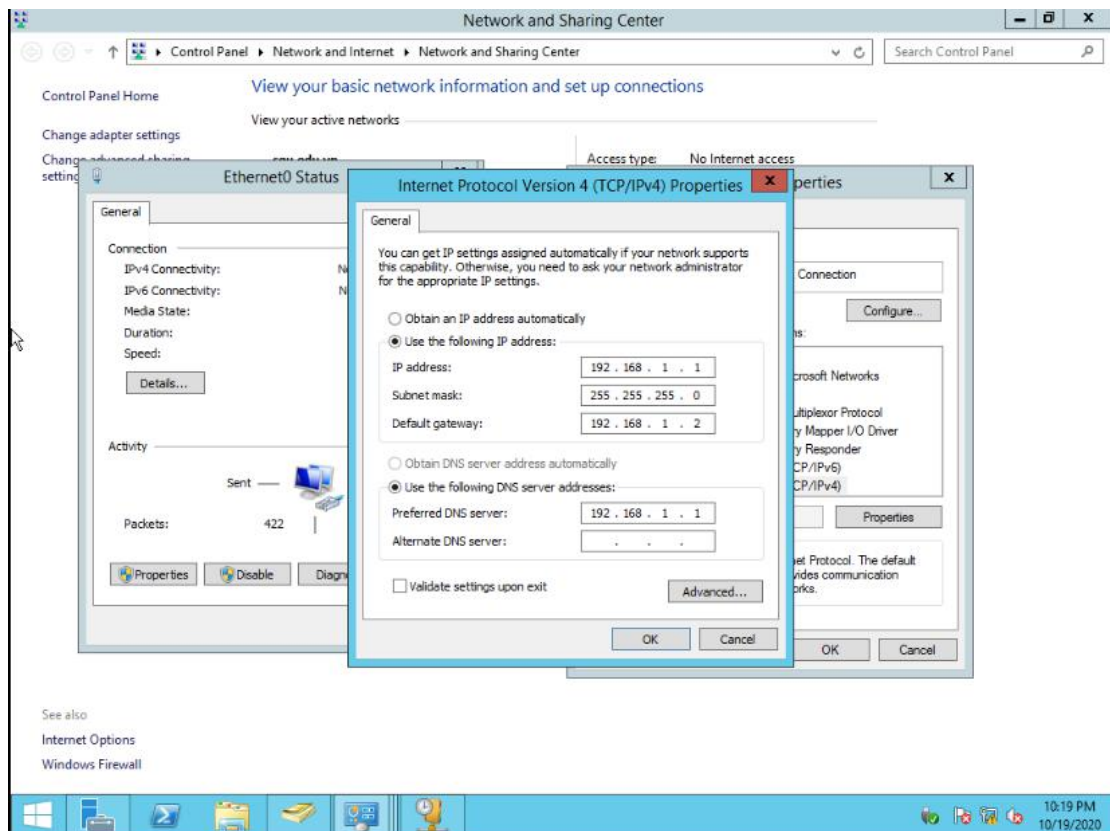
# dhcpd.conf
#
# Sample configuration file for ISC dhcpd
# This declaration allows BOOTP clients to get dynamic addresses,
# which we don't really recommend.
option domain-name "sgu.edu.vn";
option domain-name-servers server.sgu.edu.vn ;
default-lease-time 600;
max-lease-time 7200;

# A slightly different configuration for an internal subnet.
# A slightly different configuration for an internal subnet.
subnet 192.168.1.0 netmask 255.255.255.0 {      #tên dãy cấp phát
range 192.168.1.50 192.168.1.150;              #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 192.168.1.250;                  #địa chỉ routers
option broadcast-address 192.168.1.255;        #địa chỉ broadcast
option domain-name-servers 192.168.1.10;      #địa chỉ DNS server
default-lease-time 600;                       #thời gian cho thuê mặc định
max-lease-time 7200;                          #thời gian cho thuê tối đa

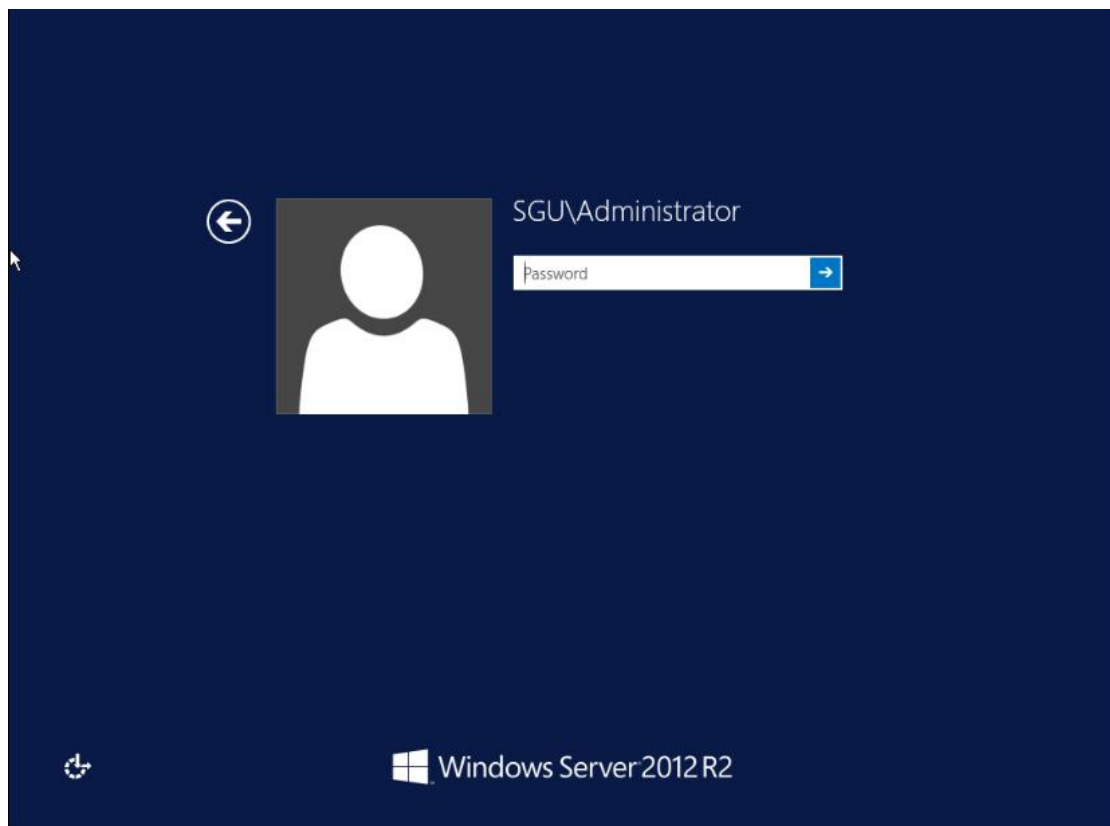
^G Get Help  ^O WriteOut  ^R Read File ^Y Prev Page ^K Cut Text  ^C Cur Pos
^X Exit      ^J Justify   ^W Where Is  ^V Next Page ^U UnCut Text ^T To Spell
```

PHẦN II: WINDOWS SERVER 2012

1. Cài IP tĩnh cho máy.



2. Nâng cấp AD với tên miền sgu.edu.vn



3. Tạo tài khoản và kết quả

